

**EVALUASI PROSES OPTIMASI SUMBER DAYA, PENGELOLAAN
SUMBER DAYA MANUSIA, DAN PENGELOLAAN
OPERASIONAL PADA DINAS PENANAMAN MODAL DAN
PELAYANAN TERPADU SATU PINTU DKI JAKARTA
MENGUNAKAN KERANGKA KERJA COBIT 5**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Komputer

Disusun oleh:
Intan Camila
NIM: 145150400111087



PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
JURUSAN SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2018

PENGESAHAN

EVALUASI PROSES OPTIMASI SUMBER DAYA, PENGELOLAAN SUMBER DAYA
MANUSIA, DAN PENGELOLAAN OPERASIONAL PADA DINAS PENANAMAN MODAL
DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU DKI JAKARTA MENGGUNAKAN
KERANGKA KERJA COBIT 5

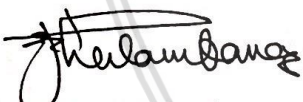
SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Komputer


Disusun Oleh :
Intan Camila
NIM: 145150400111087

Skripsi ini telah diuji dan dinyatakan lulus pada
24 Juli 2018
Telah diperiksa dan disetujui oleh:

Dosen Pembimbing I


Admaja Dwi Herlambang, S.Pd., M.Pd.
NIP: 2016098908021001

Dosen Pembimbing II


Aditya Rachmadi, S.ST, M.TI
NIK: 2012018604211001

Mengetahui
Ketua Jurusan Sistem Informasi




Dr. Eng. Herman Tolle, S.T, M.T.
NIP: 19740823 200012 1 001

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam naskah skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila ternyata didalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiaris, saya bersedia skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh (sarjana) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU No. 20 Tahun 2003, Pasal 25 ayat 2 dan Pasal 70).

Malang, 24 Juli 2018



Intan Camila

NIM: 14515040011087

UNIVERSITAS BRAWIJAYA



RIWAYAT HIDUP



INTAN CAMILA

MARKETING ENTHUSIAST

ABOUT

I am currently pursuing my bachelor degree of computer science major in information system, last semesters. Even though I study about IT, I'm so interested in business, marketing and anything related to public relationship.

EDUCATION

SMAN 7 JAKARTA

Natural Science | 2011 - 2014

UNIVERSITY OF BRAWIJAYA

Information System Majors | 2014 - Present

ORGANIZATIONAL EXPERIENCE

EKSEKUTIF MAHASISWA SISTEM INFORMASI (EMSI)

Student association of Information System majors

Head Of Entrepreneurship | 2017 - 2018

INTAKE 2014 (INAUGURASI PTIK 2014)

An event to celebrate graduation from student orientation of computer science faculty force 2014

Staff Of Fund Raising Division | 2017 - 2018

EXIS III (EXCURSION OF INFORMATION SYSTEM)

A company visit program to educate student about how's IT implementation in company

Head Of Event Division | 2016

MALANG REVOLUTIVE FESTIVAL

An event to celebrate the 3rd birthday of Information System majors, University of Brawijaya

Head Of Fund Raising Division | 2016

EXPERIENCE

PROJECT BY MA

A business selling customized memo book

Owner | 2016 - 2018

STRAP.THIS

A business selling strap for bag

Owner | 2017

COOKING WITH KEM

A blog contained food recipes

cookingwithkem.blogspot.co.id

Author | Present

RUNCARNATIONS

An event to celebrate the 2nd birthday of Information System majors

Master of Ceremony | 2015

WOW SI (Weeks Of Welcoming)

An event to welcoming the new students of Information System majors

Master of Ceremony | 2016

Sound For Nature

An event giving instruction to put garbage in its place

Master of Ceremony | 2016

PROFESSIONAL SKILLS

Public Speaking
Marketing
Business
Microsoft Office
Java Programming
HTML & CSS
COBIT 5

PERSONAL SKILLS

Good Communication
Teamwork
Responsible
Professional
Leadership
Creative
Time management
Eager to learn

LANGUAGE

Indonesian
English

CONTACT

P: +62 81293955746

E: camilaintann@gmail.com

SOCIAL

fb.me/camilaintandahlan

instagram.com/camilaint

linkedin.com/in/camila-intan-062a12148

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT. atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan laporan skripsi yang berjudul “Evaluasi Proses Optimasi Sumber Daya, Pengelolaan Sumber Daya Manusia, Dan Pengelolaan Operasional Pada Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu DKI Jakarta Menggunakan Kerangka Kerja COBIT 5” untuk memenuhi persyaratan mendapat gelar sarjana komputer.

Dalam penyusunan laporan skripsi ini tentunya tidak lepas dari bantuan dan bimbingan berbagai pihak secara langsung maupun tidak langsung. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan dengan baik. Ucapan terima kasih ditujukan kepada:

1. Wayan Firdaus Mahmudy, S.Si, M.T, Ph.D selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer (FILKOM) Universitas Brawijaya Malang
2. Herman Tolle Dr. Eng., S.T, M.T. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer (FILKOM) Universitas Brawijaya
3. Suprpto, S.T, M.T. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer (FILKOM) Universitas Brawijaya Malang
4. Admaja Dwi Herlambang, S.Pd., M.Pd. selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing dan memberikan dukungan dalam proses penyusunan laporan skripsi
5. Aditya Rachmadi, S.ST, M.TI selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan dukungan dalam proses penyusunan laporan skripsi
6. Kedua orang tua, mama dan ayah yang telah banyak memberikan doa dan dukungan baik secara moril maupun materil dalam penyusunan laporan skripsi
7. Hedy Pamungkas, S.T yang telah memberikan doa dan dukungan dalam penyusunan laporan skripsi
8. Erwin, S.P, M.Si; Dr. Darmawan Apriyadi, M.T ; Lambas Yulianto, S.Kom; Agus Triatmaja, S.Kom; Muhammad Abrar Wahab, A. Md; Tim Pijar yang telah bersedia menjadi responden dalam penyusunan laporan skripsi ini
9. Keluarga Besar Mahasiswa Sistem Informasi khususnya Keluarga Kewirausahaan yang telah memberikan dukungan dalam penyusunan laporan skripsi ini
10. Ratu Mutiara dan Cle yang telah memberikan dukungan dalam penyusunan laporan skripsi ini
11. Pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu-persatu

Dengan segala keterbatasan pengetahuan yang dimiliki, penulisan laporan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Sehingga penulis berharap agar laporan skripsi ini dapat bermanfaat dan merupakan salah satu informasi yang berguna bagi pembaca.

Malang, 24 Juli 2018

Penulis

intancamilacamila08@gmail.com



ABSTRAK

Intan Camila, Evaluasi Proses Optimasi Sumber Daya, Pengelolaan Sumber Daya Manusia, Dan Pengelolaan Operasional Pada Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu DKI Jakarta Menggunakan Kerangka Kerja COBIT 5

Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP) DKI Jakarta memiliki visi solusi perizinan warga Jakarta dengan beberapa misi yang menunjukkan bahwa PTSP memberikan pelayanan *quick response*. Hal tersebut menunjukkan bahwa PTSP harus memiliki sumber daya manusia yang cukup dan memiliki kemampuan, penerapan teknologi informasi yang optimal dan kegiatan operasional yang berjalan dengan lancar. Untuk mengukur nilai optimal pada sumber daya teknologi informasi, sumber daya manusia dan kegiatan operasional dilakukan penilaian tingkat kapabilitas pada proses EDM04 (*Ensure Resource Optimizaton*), APO07 (*Manage Human Resource*) dan DSS01 (*Manage Operations*) menggunakan kerangka kerja COBIT 5.

Penilaian dilakukan secara berurut dari *level 0* hingga *level 5* untuk mengetahui *capability level*, melakukan analisis kesenjangan antara *capability level* dengan *targeted level* dan memberikan rekomendasi sebagai perbaikan atau peningkatan kualitas organisasi. Penilaian memiliki beberapa kategori yaitu N (Not Achieved), P (Partially Achieved), L (Largely Achieved) dan F (Fully Achieved). Proses penilaian dilakukan melalui beberapa metode yaitu wawancara, observasi dan lembar penilaian. *Capability level* pada proses EDM04, APO07 dan DSS01 masing-masing berada di *level 3* yang mana pada setiap proses telah melakukan base practice dan memiliki work product yang berkaitan dengan aktivitas dari masing-masing proses. DPM PTSP memiliki *targeted level* yang juga sama pada setiap proses yaitu pada *level 5* didapatkan kesenjangan sebanyak 2 dan menghasilkan beberapa rekomendasi yang merujuk pada melakukan analisis, melakukan kegiatan dan membuat dokumen yang berhubungan dengan masing-masing proses.

Kata kunci: *ensure resource optimization, manage human resource, manage operations*, evaluasi, COBIT 5

ABSTRACT

Intan Camila, Evaluasi Proses Optimasi Sumber Daya, Pengelolaan Sumber Daya Manusia, Dan Pengelolaan Operasional Pada Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu DKI Jakarta Menggunakan Kerangka Kerja COBIT 5

Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP) DKI Jakarta had a vision to be a Jakarta citizens licensing solutions and also had some missions that is providing a quick response services to Jakarta citizens. It indicated that DPM PTSP must had sufficient and capable human resources, the application of optimal information technology and operational activities that run smoothly. In order to measure the optimal value of information technology resources, human resources and operational activities, a capability level assessment must be carried out in COBIT 5 Framework focused on EDM04 (Ensure Resource Optimization) process, APO07 (Manage Human Resource) process and DSS01 (Manage Operations) process.

The capability level assessment carried out sequentially from level 0 to level 5, analyzed the gap between capability level and targeted level, and provided the recommendations as an improvement of organizational's quality. The assessment had some categories, N (Not Achieved), P (Partially Achieved), L (Largely Achieved), and F (Fully Achieved). The assessment carried out through several methods of interview, observation and assessment sheet. The capability level of the EDM04, APO07 and DSS01 process get capability level in level 3. It means that each process had done with the base practices and had several work products related to activities in each process. DPM PTSP had targeted level which is the same in each process in level 5, therefore the gap was 2 and produced some recommendations to be analyzed, to do activities and create documents related to each process.

Keywords: *ensure resource optimization, manage human resource, manage operations, evaluasi, COBIT 5*

DAFTAR ISI

PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN ORISINALITAS	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR.....	5
ABSTRAK.....	7
ABSTRACT	8
DAFTAR ISI	9
DAFTAR TABEL.....	12
DAFTAR GAMBAR.....	13
DAFTAR LAMPIRAN	Error! Bookmark not defined.
BAB 1 PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang.....	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.3 Tujuan	Error! Bookmark not defined.
1.4 Manfaat.....	Error! Bookmark not defined.
1.5 Batasan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.6 Sistematika Pembahasan	Error! Bookmark not defined.
BAB 2 LANDASAN KEPUSTAKAAN	Error! Bookmark not defined.
2.1 Kajian Pustaka	Error! Bookmark not defined.
2.2 Evaluasi	Error! Bookmark not defined.
2.3 Sumber Daya Teknologi Informasi	Error! Bookmark not defined.
2.4 Sumber Daya Manusia	Error! Bookmark not defined.
2.5 Manajemen Operasional	Error! Bookmark not defined.
2.6 COBIT 5.....	Error! Bookmark not defined.
2.7 <i>Process Assessment Model</i>	Error! Bookmark not defined.
2.7.1 <i>Proses Capability Level</i>	Error! Bookmark not defined.
2.7.2 <i>Rating Scale</i>	Error! Bookmark not defined.
2.8 <i>Self Assessment Guide</i> COBIT 5.....	Error! Bookmark not defined.
2.9 <i>RACI Chart</i>	Error! Bookmark not defined.
2.10 Profil Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP) DKI Jakarta	Error! Bookmark not defined.
2.10.1 Struktur Organisasi.....	Error! Bookmark not defined.

2.10.2 Visi dan Misi	Error! Bookmark not defined.
2.10.3 Tugas Pokok dan Fungsi Pusat Sistem Informasi Teknologi dan Kearsipan (PSTIK)	Error! Bookmark not defined.
BAB 3 METODOLOGI	Error! Bookmark not defined.
3.1 Metodologi Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2 Menentukan Ruang Lingkup Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.3 Merumuskan Masalah	Error! Bookmark not defined.
3.4 Melakukan Studi Kepustakaan	Error! Bookmark not defined.
3.5 Mengembangkan Instrumen	Error! Bookmark not defined.
3.6 Menentukan Responden	Error! Bookmark not defined.
3.7 Menentukan <i>Targeted Level</i>	Error! Bookmark not defined.
3.8 Mengumpulkan Data	Error! Bookmark not defined.
3.9 Menganalisis <i>Capability Level</i>	Error! Bookmark not defined.
3.10 Menganalisis Kesenjangan <i>Targeted Level</i> dan <i>Capability Level</i> ..	Error! Bookmark not defined.
3.11 Merumuskan Rencana Perbaikan dan Rekomendasi	Error! Bookmark not defined.
3.12 Membuat Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
BAB 4 HASIL DAN ANALISIS DATA	Error! Bookmark not defined.
4.1 <i>Ensure Resource Optimization</i> (EDM04) ..	Error! Bookmark not defined.
4.2 <i>Manage Human Resource</i> (APO07)	Error! Bookmark not defined.
4.3 <i>Manage Operations</i> (DSS01)	Error! Bookmark not defined.
4.4 Analisis Kesenjangan (<i>Gap Analysis</i>)	Error! Bookmark not defined.
BAB 5 PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
5.1 <i>Ensure Resource Optimization</i>	Error! Bookmark not defined.
5.2 <i>Manage Human Resource</i>	Error! Bookmark not defined.
5.3 <i>Manage Operations</i>	Error! Bookmark not defined.
BAB 6 Penutup	Error! Bookmark not defined.
6.1 Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
6.2 Saran	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN A HASIL WAWANCARA	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN B LEMBAR OBSERVASI	Error! Bookmark not defined.

LAMPIRAN C LEMBAR PENILAIAN**Error! Bookmark not defined.**

LAMPIRAN D TRANSKRIP WAWANCARA.....**Error! Bookmark not defined.**

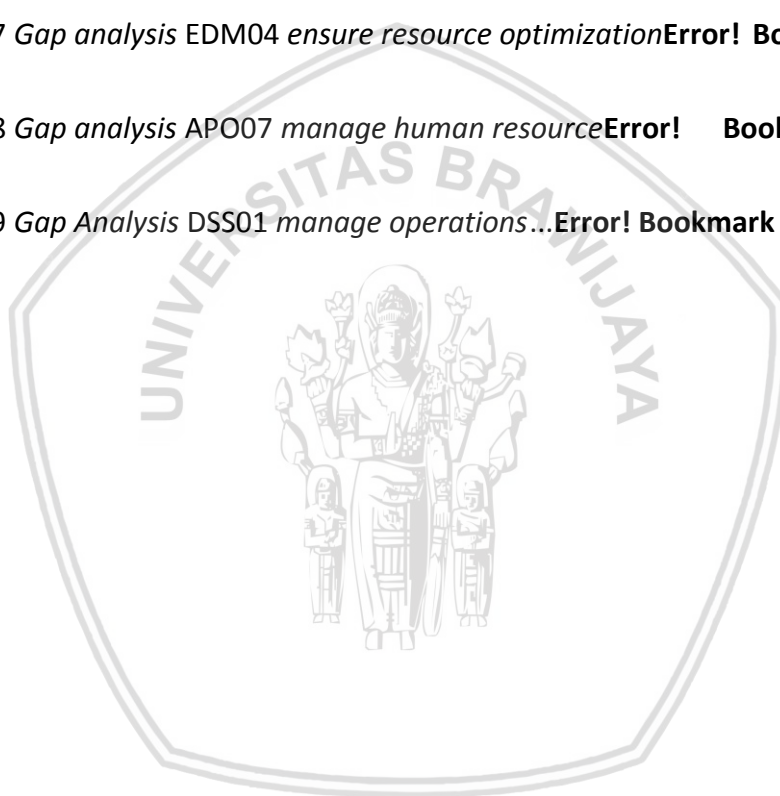
LAMPIRAN E RACI CHART**Error! Bookmark not defined.**

LAMPIRAN F DOKUMENTASI PENILAIAN**Error! Bookmark not defined.**



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 <i>Capability level</i> dan atribut proses.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.1 Pemetaan dokumen EDM04	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.2 Penilaian <i>Capability level</i> pada EDM04	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.3 Pemetaan dokumen APO07	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.4 Penilaian <i>capability level</i> pada APO07	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.5 Pemetaan Dokumen DSS01.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.6 Penilaian <i>capability level</i> pada DSS01	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.7 <i>Gap analysis</i> EDM04 <i>ensure resource optimization</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.8 <i>Gap analysis</i> APO07 <i>manage human resource</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.9 <i>Gap Analysis</i> DSS01 <i>manage operations</i> ...	Error! Bookmark not defined.





DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Assessment indicator</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.2 <i>Penilaian capability level</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.3 <i>Self assessment proses COBIT 5</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.4 <i>RACI Chart proses EDM04</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.5 <i>RACI Chart proses APO07</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.6 <i>RACI Chart proses DSS01</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.7 Struktur organisasi Unit PSTIK PTSP DKI Jakarta	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.1 Alur penelitian	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.1 <i>Input</i> pada proses EDM04	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.2 <i>Output</i> pada proses EDM04	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.3 <i>Input</i> pada proses APO07	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5. 4 <i>Input</i> pada proses APO07	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.5 <i>Input</i> pada proses APO07	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.6 <i>Input</i> pada proses APO07	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.7 <i>Input</i> pada proses APO07	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.8 <i>Output</i> pada proses APO07	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.9 <i>Output</i> pada proses APO07	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.10 <i>Output</i> pada proses APO07	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.11 <i>Output</i> pada proses APO07	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5. 12 <i>Output</i> pada proses APO07	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.13 <i>Input</i> pada proses DSS01.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.14 <i>Output</i> pada proses DSS01.....	Error! Bookmark not defined.



BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dunia kerja dan bisnis semakin kompetitif, organisasi dalam dunia pemerintahan dituntut untuk dapat dengan cepat merespon perubahan-perubahan yang terjadi di lingkungan. Hal ini dapat didukung dengan perencanaan strategi yang dimiliki, tujuan yang dicapai, bagaimana sumber daya yang ada dan berbagai cara lainnya. Perkembangan teknologi informasi (TI) menjadi pendorong bagi suatu organisasi untuk mengatasi tuntutan perubahan yang terjadi pada lingkungan. Teknologi informasi sangat besar manfaatnya dalam pengembangan suatu organisasi, sehingga perlu dikembangkan secara terarah dan terukur guna mendukung strategi bisnis sejalan dengan tujuan jangka panjang, menengah, dan jangka pendek yang ingin dicapai serta agar teknologi informasi dapat dimanfaatkan secara optimal.

Teknologi informasi terdiri dari infrastruktur teknologi informasi dan sumber daya manusia yang meliputi *hardware*, *software*, dan manusia yang memungkinkan organisasi untuk mengumpulkan, mengatur, dan menganalisis data yang membantu organisasi mencapai tujuan (Mutu, 2012). Penggunaan TI pada organisasi terkadang tidak sesuai dengan harapan, dimana investasi TI yang semakin besar ternyata tidak diikuti dengan dukungan yang semakin besar pula terhadap pencapaian tujuan dan strategi organisasi. Oleh karena itu, diperlukan suatu kegiatan pada pengelolaan sumber daya teknologi informasi dan pelaksanaan operasional agar strategi bisnis dan tujuan yang telah dibuat dapat berjalan dengan selaras.

Layanan TI pada organisasi dilakukan untuk memberikan nilai / *value* bagi pelanggan dalam bentuk layanan dengan hasil apa yang diinginkan oleh pelanggan. Dalam pemberian layanan TI, organisasi membutuhkan pengelolaan layanan yang bertujuan untuk memastikan bahwa layanan TI telah berjalan sesuai dengan kebutuhan dan aktif dalam mendukung proses bisnis pada organisasi. Pada layanan TI, terdapat kerangka kerja umum bernama *Information Technology Infrastructure Library* (ITIL) yang memberikan gambaran mengenai *IT Service Management* yang dapat meningkatkan kepuasan pengguna dengan layanan TI. ITIL menjelaskan secara detail mengenai *IT Practices* yang merupakan kegiatan utama dalam layanan TI pada organisasi (ITIL, 2005).

Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP) DKI Jakarta merupakan suatu instansi pemerintahan atau satuan perangkat daerah yang dibentuk berdasarkan Peraturan Daerah Nomor 12 tahun 2013 tentang penyelenggaraan Pelayanan Terpadu Satu Pintu. Instansi pemerintahan ini memiliki tugas untuk memberikan layanan TI dengan menangani perizinan dan non perizinan dengan sistem satu pintu yang cepat. Memudahkan masyarakat dalam mengurus surat-surat perizinan maupun non-perizinan secara efektif dan efisien. Pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP) DKI Jakarta yang telah menerapkan teknologi informasi pada organisasi, terdapat

beberapa kendala dalam optimasi sumber daya teknologi informasi, pengelolaan sumber daya manusia, dan pelaksanaan operasional layanan TI. Permasalahan yang menyinggung optimasi sumber daya adalah kurangnya sumber daya manusia menjadi penyebab proses pengerjaan IT tidak optimal. Dikarenakan, fokus yang terlalu banyak sedangkan sumber daya manusia yang ada masih dalam kekurangan sehingga menyebabkan adanya tumpang tindih pekerjaan. Sumber daya merupakan hal penting bagi PTSP, terutama sumber daya manusia. Untuk dapat mencapai visi 'Solusi Perizinan Warga Jakarta' dan beberapa misi yang dimiliki, DPM PTSP membutuhkan sumber daya manusia yang cukup untuk mendukung layanan yang ada pada PTSP mengingat banyaknya warga pada DKI Jakarta. Selain sumber daya manusia yang cukup, permasalahan yang menyinggung pengelolaan sumber daya manusia adalah dibutuhkan sumber daya manusia dengan kemampuan dan keterampilan yang memadai untuk mendukung atau menjalankan penerapan TI agar layanan yang disediakan oleh PTSP untuk warga dapat berjalan dengan optimal. Banyaknya warga DKI Jakarta yang akan mengajukan proses perizinan atau non perizinan memacu PTSP untuk dapat mengantisipasi kejadian yang menyebabkan *server down* dan kehilangan data yang dapat terjadi sewaktu-waktu. Jika hal tersebut terjadi, maka kegiatan operasional tidak dapat berjalan optimal dan akan menemukan hambatan di setiap aktivitas nya, permasalahan ini menyinggung pengelolaan operasional.

Berdasarkan permasalahan yang ada diperlukan evaluasi pada pengelolaan teknologi informasi untuk menilai tingkat kapabilitas dan mengetahui kondisi sumber daya TI, sumber daya manusia dan pelaksanaan operasional pada organisasi saat ini dengan harapan nantinya setelah melalui proses evaluasi, organisasi dapat meningkatkan atau memperbaiki tata kelola teknologi informasi, mencapai visi misi dan tujuan yang dimiliki melalui rekomendasi yang diberikan. Dalam pengelolaan evaluasi sumber daya teknologi informasi, sumber daya manusia dan pelaksanaan operasional layanan teknologi informasi dibutuhkan alat untuk mendukung penelitian tersebut. Alat yang digunakan adalah *Control of Objectives for Information and related Technology* (COBIT). COBIT merupakan sekumpulan dokumen *best practice* untuk *IT Governance* yang membantu peneliti, pengguna dan manajemen untuk menjembatani kesenjangan antara risiko bisnis, kebutuhan kontrol dan masalah teknis teknologi informasi. Dalam kerangka kerja ini, tidak hanya membantu dalam penilaian kapabilitas dan pengelolaan teknologi informasi, tetapi juga dapat memberikan masukan yang dapat digunakan untuk memperbaiki pengelolaan TI di masa mendatang.

Evaluasi yang akan dilakukan pada DPM PTSP menggunakan kerangka kerja COBIT 5. COBIT 5 memiliki domain proses sesuai dengan evaluasi yang akan dilakukan. Beberapa proses yang cocok untuk mendukung penilaian tingkat kapabilitas yang akan dilakukan adalah EDM04 *Ensure Resource Optimisation* yakni proses yang menjelaskan bagaimana sumber daya digunakan secara optimal merujuk pada evaluasi, pengarahannya, dan memantau penggunaan sumber daya. APO07 *Manage Human Resource* yaitu proses yang menjelaskan pengelolaan pada sumber daya manusia dari berbagai sudut seperti pengadaan, *recruitment*, *jobdesk*, dan *performance* yang dimiliki oleh sumber daya manusia pada

organisasi. DSS01 *Manage Operations* yaitu proses yang menjelaskan pengelolaan kegiatan operasional sehari-hari baik sistem maupun teknologi yang dimiliki organisasi agar dapat memberikan layanan TI yang diinginkan. Pemberian rekomendasi untuk masing-masing proses berguna untuk perbaikan atau menaikkan tingkat kapabilitas sesuai dengan target yang diinginkan.

Atas dasar latar belakang, peneliti mengajukan penelitian bersifat non-implementatif menggunakan metode kualitatif yang berjudul “EVALUASI PROSES OPTIMASI SUMBER DAYA, PENGELOLAAN SUMBER DAYA MANUSIA, DAN PENGELOLAAN OPERASIONAL PADA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU DKI JAKARTA MENGGUNAKAN KERANGKA KERJA COBIT 5”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan dalam latar belakang, maka didapatkan beberapa rumusan masalah pada penelitian ini diantaranya:

1. Bagaimana kondisi *Base Practices* (BPs), *Work Products* (WPs), *Generic Practices* (GPs), dan *Generic Work Products* (GWPs) dalam pengoptimalisasian sumber daya TI, pengelolaan SDM dan pelaksanaan operasional TI pada unit Pusat Sistem Teknologi Informasi dan Kearsipan (PSTIK) di DPM PTSP DKI Jakarta?
2. Bagaimana tingkat kapabilitas (*Capability Level*) dalam pengoptimalisasian sumber daya TI, pengelolaan SDM dan pelaksanaan operasional TI pada unit Pusat Sistem Teknologi Informasi dan Kearsipan (PSTIK) di DPM PTSP DKI Jakarta?
3. Bagaimana analisis kesenjangan (*Gap Analysis*) dari hasil evaluasi pengoptimalisasian sumber daya TI, pengelolaan SDM dan pelaksanaan operasional TI pada unit Pusat Sistem Teknologi Informasi dan Kearsipan (PSTIK) di DPM PTSP DKI Jakarta?
4. Bagaimana rekomendasi untuk perbaikan yang tepat untuk pengoptimalisasian sumber daya TI, pengelolaan SDM dan pelaksanaan operasional TI pada unit Pusat Sistem Teknologi Informasi dan Kearsipan (PSTIK) di DPM PTSP DKI Jakarta?

1.3 Tujuan

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan dalam latar belakang, maka didapatkan beberapa tujuan pada penelitian ini diantaranya:

1. Mengetahui kondisi *Base Practices* (BPs), *Work Products* (WPs), *Generic Practices* (GPs), dan *Generic Work Products* (GWPs) dalam pengoptimalisasian sumber daya TI, pengelolaan SDM dan pelaksanaan operasional TI pada unit Pusat Sistem Teknologi Informasi dan Kearsipan (PSTIK) di DPM PTSP DKI Jakarta.
2. Mengetahui tingkat kapabilitas (*Capability Level*) dalam pengoptimalisasian sumber daya TI, pengelolaan SDM dan pelaksanaan operasional TI pada unit

Pusat Sistem Teknologi Informasi dan Kearsipan (PSTIK) di DPM PTSP DKI Jakarta.

3. Mengetahui hasil analisis kesenjangan (*Gap Analysis*) dari hasil evaluasi pengoptimalan sumber daya TI, pengelolaan SDM dan pelaksanaan operasional TI pada unit Pusat Sistem Teknologi Informasi dan Kearsipan (PSTIK) di DPM PTSP DKI Jakarta.
4. Mengetahui rekomendasi untuk perbaikan yang tepat untuk pengoptimalan sumber daya TI, pengelolaan SDM dan pelaksanaan operasional TI pada unit Pusat Sistem Teknologi Informasi dan Kearsipan (PSTIK) di DPM PTSP DKI Jakarta.

1.4 Manfaat

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan dalam latar belakang, maka didapatkan beberapa manfaat pada penelitian ini diantaranya:

1. Memberikan pemahaman mengenai kondisi *Base Practices* (BPs), *Work Products* (WPs), *Generic Practices* (GPs), dan *Generic Work Products* (GWPs) dalam pengoptimalan sumber daya TI, pengelolaan SDM dan pelaksanaan operasional TI pada unit Pusat Sistem Teknologi Informasi dan Kearsipan (PSTIK) di DPM PTSP DKI Jakarta.
2. Memberikan pemahaman mengenai tingkat kapabilitas (*Capability Level*) dalam pengoptimalan sumber daya TI, pengelolaan SDM dan pelaksanaan operasional TI pada unit Pusat Sistem Teknologi Informasi dan Kearsipan (PSTIK) di DPM PTSP DKI Jakarta.
3. Memberikan pemahaman mengenai kesenjangan (*Gap Analysis*) dari hasil evaluasi pengoptimalan sumber daya TI, pengelolaan SDM dan pelaksanaan operasional TI pada unit Pusat Sistem Teknologi Informasi dan Kearsipan (PSTIK) di DPM PTSP DKI Jakarta.
4. Memberikan rekomendasi untuk perbaikan yang tepat untuk pengoptimalan sumber daya TI, pengelolaan SDM dan pelaksanaan operasional TI pada unit Pusat Sistem Teknologi Informasi dan Kearsipan (PSTIK) di DPM PTSP DKI Jakarta.

1.5 Batasan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan dalam latar belakang, maka didapatkan beberapa batasan masalah pada penelitian ini diantaranya:

1. Evaluasi pengoptimalan sumber daya teknologi informasi pada DPM PTSP DKI Jakarta pada unit Pusat Sistem Informasi Teknologi dan Kearsipan (PSTIK) karena pada unit PSTIK menerapkan teknologi informasi yang dapat mendukung tercapainya tujuan organisasi.

2. Penelitian menggunakan kerangka kerja *Control of Objectives for Information and related Technology* (COBIT) 5 terfokus pada proses EDM04, APO07, dan DSS01 karena proses tersebut berkaitan dengan evaluasi sumber daya teknologi informasi, manajemen sumber daya manusia dan manajemen operasional.
3. Responden dipilih berdasarkan RACI *Chart*, karena RACI *Chart* dapat dengan spesifik menentukan orang-orang yang memiliki wewenang bagi suatu pekerjaan.

1.6 Sistematika Pembahasan

Penelitian ini mempunyai gambaran dari sistematika pembahasan yang akan memudahkan menulis dalam pengerjaannya agar penelitian menjadi terstruktur. Sistematika pembahasan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan, manfaat, batasan masalah dan sistematika pembahasan dari permasalahan yang didapat pada instansi.

BAB 2 KAJIAN KEPUSTAKAAN

Bab ini menjelaskan tentang kajian-kajian pustaka dan teori-teori yang digunakan dan mendasari penelitian.

BAB 3 METODOLOGI

Bab ini menjelaskan tentang metode-metode yang digunakan, langkah-langkah yang dilakukan dalam pengerjaan penelitian. Penelitian dikerjakan berdasarkan alur proses penelitian yang ada pada bab ini.

BAB 4 PENGUMPULAN DATA

Bab ini menjelaskan tentang proses pengumpulan data yang nantinya akan digunakan untuk menghitung tingkat kapabilitas suatu instansi. Data yang didapat nantinya akan dimasukkan pada bab pembahasan.

BAB 5 PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan tentang hasil pengumpulan data dan verifikasi data yang dianalisis untuk mengetahui tingkat kapabilitas instansi dan memberikan rekomendasi untuk setiap prosesnya.

BAB 6 HASIL DAN SARAN

Bab ini menjelaskan tentang kesimpulan, saran, dan rekomendasi yang dari penelitian yang sudah dikerjakan. Saran dapat digunakan untuk peneliti selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

BAB 2 LANDASAN KEPUSTAKAAN

2.1 Kajian Pustaka

Pada bab ini membahas beberapa penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya dan memiliki kesamaan dalam topik maupun kerangka kerja yang digunakan. Hal ini sebagai pembandingan antara penelitian yang sudah dilakukan dengan penelitian yang sedang dilakukan. Sebagai referensi untuk penelitian dalam melakukan perhitungan tingkat kapabilitas.

Penelitian Wibisono (2015) berfokus pada pengendalian sistem informasi yang dimiliki oleh Direktorat Bina Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Kementerian Ketenagakerjaan RI yang mengevaluasi sistem informasi dari layanan teknologi informasi yang dimiliki oleh instansi. Penelitian ini menggunakan kerangka kerja COBIT 5 yang berfokus pada proses EDM04 *Ensure Resource Optimisation*, DSS01 *Manage Operation*, DSS04 *Manage Continuity*, dan APO09 *Manage Service Agreement*. Yang menghasilkan penilaian pada *capability level*, *maturity level*, *analisis SWOT*, *gap analysis* dan pemberian rekomendasi berupa pembuatan beberapa dokumentasi, dan beberapa prosedur guna meningkatkan tingkat kapabilitas (*capability level*) dimasa mendatang.

Penelitian Berlianna (2018) berfokus pada pengendalian sumber daya teknologi informasi yang dimiliki oleh Institut Teknologi Nasional Malang. Evaluasi yang dilakukan guna mengetahui kondisi tingkat kapabilitas yang dimiliki saat ini, pengoptimasian sumber daya manusia dengan sumber daya teknologi informasi yang ada. Penelitian ini menggunakan kerangka kerja COBIT 5 dan menggunakan proses EDM04 *Ensure Resource Optimization*, APO07 *Manage Human Resource*, DSS01 *Manage Operations* dan BAI09 *Manage Assets*. Menghasilkan penilaian tingkat kapabilitas, analisis kesenjangan, analisis SWOT dan pemberian rekomendasi berupa beberapa dokumen dan prosedur standar yang dapat dijalankan oleh instansi untuk menaikkan tingkat kapabilitas (*capability level*) dimasa mendatang.

Penelitian Hernandha (2018) berfokus pada pengendalian manajemen layanan pada sistem informasi administrasi kependudukan (SIK) yang dimiliki oleh Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil (Dispendukcapil) Kota Malang. Evaluasi dilakukan guna mengetahui kondisi tingkat kapabilitas saat ini pada pengelolaan sumber daya teknologi informasi, pengelolaan strategi dan pengelolaan portofolio. Penelitian ini menggunakan kerangka kerja COBIT 5 dan menggunakan proses EDM04 *Ensure Resource Optimization*, APO02 *Manage Strategy*, dan APO05 *Manage Portofolio*. Menghasilkan penilaian *capability level*, analisis kesenjangan dan pemberian rekomendasi yang dapat digunakan untuk perbaikan dan peningkatan *capability level*.

Kedua penelitian tersebut berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan yakni evaluasi sumber daya teknologi informasi menggunakan kerangka kerja COBIT 5. Menentukan tingkat kapabilitas dan memberikan rekomendasi untuk instansi agar mencapai titik kapabilitas yang diharapkan.

2.2 Evaluasi

Evaluasi Menurut Arikunto (2004), evaluasi program adalah aktivitas pengumpulan informasi mengenai berjalannya suatu pekerjaan yang kemudian dipakai dalam menetapkan alternatif yang sesuai dalam pengambil keputusan. Proses untuk menilai tercapainya suatu tujuan dan menjadi pembanding untuk dapat meningkatkan kualitas kedepan. Evaluasi dilakukan untuk mengukur efektifitas dalam mencapai tujuan bisnis dan efisiensi dalam penggunaan sumber daya (Nelly dkk., 2010).

Venable et al. (2016) menyatakan bahwa tanpa adanya evaluasi, maka hanya memiliki teori yang tidak terbukti kebenarannya atau hipotesis bahwa beberapa hal yang dikembangkan akan berguna untuk memecahkan masalah atau membuat perbaikan. Berdasarkan beberapa pengertian yang dikemukakan oleh para ahli, secara umum evaluasi memiliki arti suatu upaya untuk memberikan penilaian secara obyektif dalam mencapai tujuan dan memberikan hasil yang dapat digunakan sebagai pertimbangan dalam penentuan rencana, yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas.

Maka evaluasi dalam hal landasan tersebut memiliki tiga jenis proses yaitu landasan teoritis eksternal, landasan internal, dan landasan empiris seperti yang dikatakan oleh Goldkuhl (1999). Landasan teoritis eksternal menjelaskan tentang menghubungkan pengetahuan metode dengan pengetahuan teoritis yang relevan. Landasan internal menjelaskan tentang menghilangkan kontradiksi internal untuk memeriksa bahwa terdapat konsistensi logis diantara bagian yang berbeda. Dan landasan empiris menjelaskan bahwa menyediakan komunitas penelitian dengan bukti yang empiris.

Ada tiga strategi untuk melakukan evaluasi ada sistem informasi menurut Cronholm & Goldkuhl (2003) yakni *goal-based evaluation*, *goal-free evaluation* dan *criteria-based evaluation*. Pada *Goal-Based Evaluation* atau evaluasi yang dilakukan berdasarkan tujuan mendefinisikan pengukuran sejauh mana program mencapai tujuan yang sangat spesifik, evaluasi ini berfokus pada layanan dan hasil program. *Goal-Free Evaluation* atau evaluasi yang dilakukan dengan pendekatan tujuan bebas adalah pendekatan yang interpretatif maksud dari evaluasi interpretatif ini adalah agar didapatkan pemahaman mengenai sifat apa yang akan di evaluasi. Evaluasi dengan cara ini dilakukan untuk menghindari risiko yang diambil dari mempelajari tujuan program. *Criteria-Based Evaluation* atau evaluasi yang dilakukan dengan pendekatan kriteria. Ada beberapa macam pendekatan berdasarkan kriteria seperti prinsip atau kualitas ideal. Penggunaan evaluasi dengan pendekatan kriteria ini menetapkan fokus pada kualitas tertentu yang dirasa perlu diadakan evaluasi.

Menurut Cronholm & Goldkuhl (2003) dalam evaluasi sistem informasi terdapat dua aspek yang harus dievaluasi yaitu *IT-Systems as such* dan *IT Systems in-use*. Pada *IT-Systems as such* adalah proses mengevaluasi sistem teknologi informasi yang sebagaimana mestinya, mengevaluasi sistem yang ada tanpa user terlibat. Sumber data yang digunakan dalam proses evaluasi ini berasal dari sistem

itu sendiri dan beberapa dokumentasi yang dihasilkan atau berhubungan dengan sistem yang ada. Sedangkan *IT-Systems in-use* adalah mengevaluasi sistem teknologi informasi yang digunakan. Evaluasi ini melibatkan pengguna dengan sumber data yang berasal dari wawancara, observasi dan dokumentasi-dokumentasi yang berhubungan dengan sistem yang ada.

2.3 Sumber Daya Teknologi Informasi

Penjelasan sumber daya menurut Hasibuan (2007) adalah sesuatu yang merupakan asset bagi perusahaan untuk dapat mencapai tujuan yang dimiliki, sumber daya yang dimiliki oleh perusahaan terbagi menjadi empat kategori sumber daya yaitu manusia, fisik, finansial atau keuangan dan teknologi. Dari empat kategori sumber daya yang dimiliki oleh perusahaan, harus memiliki standar agar dapat berjalan secara optimal.

Menurut Ramdhani (2018), manajemen sumber daya pada tata kelola TI bertujuan untuk mencapai penggunaan sumber daya TI yang efektif dan efisien dimana sumber daya TI melingkupi finansial atau keuangan, informasi, teknologi, dan sumber daya manusia. Untuk mencapai keefektifan dan efisiensi pada sumber daya TI di setiap institusi pemerintah diperlukan penyusunan terhadap arsitektur informasi yang didalamnya terdapat kebutuhan informasi, struktur informasi dan pemetaan hak akses atas informasi yang dimiliki oleh peran-peran yang ada dalam organisasi, dan mengidentifikasi kebutuhan perangkat lunak yang tepat guna mencapai efisiensi.

Sumber daya teknologi informasi menurut Sarno (2009) adalah salah satu bagian dari fokus utama pada tata kelola TI, pengelolaan sumber daya TI berkaitan dengan kegiatan investasi yang dilakukan secara optimal dan dikelola secara tepat, sumber daya TI memiliki terdiri dari beberapa komponen yaitu aplikasi (*software dan hardware*), informasi, infrastruktur dan sumber daya manusia.

Sumber daya teknologi informasi merupakan salah satu jenis dari berbagai macam sumber daya yang berhubungan dengan teknologi, proses pengelolaan yang dilakukan bertujuan untuk menyelaraskan antara peranan teknologi informasi dengan tujuan proses bisnis organisasi. Sumber daya teknologi informasi didukung oleh beberapa komponen yakni sumber daya manusia, perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), data, dan jaringan (Mutu, 2012).

Dalam sumber daya teknologi informasi, terdapat juga tiga komponen yang dapat mendukung optimalnya sumber daya teknologi, ketiga komponen tersebut adalah *hardware*, *software* dan *brainware* (Ismail & Winarno, 2017). *Hardware* yakni komponen yang dapat dilihat secara kasat mata, bekerja secara baik jika didalamnya terdapat *input* (masukkan), proses, dan *output* (keluaran). *Software* yakni kumpulan dari berbagai data elektronik yang disimpan dan diatur oleh komputer, merupakan sistem operasi dan *software* aplikasi. *Brainware* yakni manusia yang memakai, atau mengoperasikan komputer.

2.4 Sumber Daya Manusia

Sumber daya manusia menurut Soetrisno (2009) adalah suatu sumber daya yang sangat penting bagi organisasi karena sumber daya manusia adalah sumber yang dapat berperan secara aktif untuk membantu berjalannya organisasi dan pengambilan keputusan. Pengambilan keputusan yang tepat juga menunjukkan bagaimana kinerja seseorang dan kemampuan dalam menganalisis permasalahan dalam lingkungan kerja. Sumber daya manusia adalah sumber daya yang memiliki akal perasaan, keinginan, kemampuan, keterampilan, pengetahuan dan daya. Semua potensi tersebut mempunyai pengaruh bagi organisasi dalam mencapai tujuannya. Walaupun teknologi sangat membantu dalam pencapaian tujuan, modal tersedia dan bahan-bahan yang memadai, jika tidak didukung dengan adanya sumber daya manusia maka sulit bagi organisasi untuk dapat mencapai tujuan.

Menurut Werther & Davis (1996), sumber daya manusia adalah pegawai yang memiliki kesiapan, kemampuan dan siaga untuk mencapai tujuan organisasi. Dimensi pokok pada sumber daya manusia adalah kontribusi yang dimiliki bagi organisasi yang dapat menentukan bagaimana kualitas dan kapabilitas dari hidup yang dijalani.

Sumber daya manusia menurut Ruky (2003) memang sangat penting bagi organisasi untuk mencapai tujuannya tetapi terdapat tiga sumber daya strategis lain yang harus dimiliki organisasi untuk menjadi organisasi yang unggul, yaitu *financial resource* atau sumber daya yang berbentuk dana atau keuangan, *human resource* atau sumber daya yang berasal dari manusia yang memiliki kemampuan dan pengetahuan, dan *informational resource* atau sumber daya yang berasal dari berbagai macam informasi hal ini diperlukan untuk membuat keputusan-keputusan secara strategis.

Selain menjadi sumber daya yang paling penting bagi perusahaan, sumber daya manusia juga harus dikelola dengan baik diperlukan manajemen sumber daya manusia. Menurut Simamora (2003) manajemen sumber daya manusia merupakan pengembangan, penilaian, pengelolaan anggota dalam organisasi. Manajemen sumber daya manusia adalah bagian dari manajemen dalam organisasi yang berfokus pada sumber daya manusia. Dan manajemen sumber daya manusia merupakan program untuk mendapatkan sumber daya manusia, yang nantinya akan dikembangkan, dipelihara dan didayagunakan untuk mendukung pencapaian tujuan suatu organisasi.

Dalam menjalankan tugasnya, manajemen sumber daya manusia menurut Umar (1999) dikelompokkan menjadi tiga fungsi yaitu fungsi manajerial yang mana didalamnya terdapat perencanaan dan pengarahan, fungsi operasional yang didalamnya terdapat pengadaan, pengembangan dan pemeliharaan dan fungsi terakhir yang didalamnya membahas mengenai fungsi sebagai pencapaian tujuan organisasi perusahaan terpadu.

Manajemen sumber daya manusia pada perenapan teknologi di suatu perusahaan merupakan langkah untuk mengembangkan, memelihara dan

mendayagunakan sumber daya manusia dengan tepat guna mencapai tujuan organisasi yang juga dibantu dengan teknologi dalam pencapaiannya. Hal ini juga diperkuat oleh Marimin dkk. (2006) yang mengungkapkan bahwa sumber daya manusia dianjurkan untuk menguasai aspek-aspek materi teknologi informasi, mampu menerapkan teknologi informasi dan mengembangkannya di berbagai macam bidang. Untuk mencapai tujuan organisasi, yang dibutuhkan tidak hanya modal dan prasarana yang mendukung tetapi juga dibutuhkan personel andal dalam menunjang seluruh kebijakan untuk mendukung berjalannya kegiatan operasional terutama dalam teknologi informasi.

2.5 Manajemen Operasional

Kegiatan operasi berkaitan erat dengan proses produksi, kegiatan ini adalah kegiatan untuk menciptakan barang atau jasa kepada konsumen dan ini adalah kegiatan yang menjadi fungsi utama dalam perusahaan (Prasetya & Lukiastuti, 2009). Dengan adanya kegiatan operasi, sumber daya yang dimiliki perusahaan dapat diintegrasikan untuk menghasilkan sesuatu yang memiliki *value* atau nilai tambah. Kegiatan operasi juga merupakan kegiatan kompleks yang tidak hanya membahas fungsi manajemen untuk mencapai tujuan operasi tetapi juga kegiatan teknis yang efektif dan efisien guna mengantisipasi perkembangan pesat pada teknologi.

Manajemen operasi menurut Fogarty (1991) adalah kegiatan yang dilakukan secara kontinu dan efektif menggunakan fungsi dari manajemen agar sumber daya dapat terintegrasi secara efektif dan efisien dalam mencapai tujuan. Sedangkan menurut Schroeder (1994) kegiatan operasi adalah fungsi pada pengelolaan organisasi yang dapat menghasilkan barang dan jasa, dan adanya pengambilan keputusan yang menjadi elemen penting pada manajemen operasi. Secara umum, kegiatan operasi adalah kegiatan yang berhubungan dengan menciptakan barang dan jasa yang melalui berbagai proses transformasi dengan masukkan sumber daya yang ada dan menjadi keluaran yang diinginkan.

Prasetya dan Lukiastuti (2009) mengungkapkan bahwa semua organisasi memiliki berbagai macam fungsi yang membutuhkan kegiatan operasional, seperti akuntan yang mempelajari perencanaan atau pengawasan produksi, keuangan yang merencanakan dan memahami persediaan, pemasaran yang merencanakan dan memperkenalkan produk terbaru, personalia yang menentukan seperti apa keterampilan yang harus dimiliki bagi tenaga kerja dan manajemen sistem informasi yang mendesain atau mengembangkan penggunaan *software* atau hal yang berhubungan dengan teknologi informasi.

Dalam manajemen operasional juga dikenal *service management* atau pengelolaan pada layanan yang merupakan kemampuan suatu organisasi dalam memberikan nilai dalam bentuk layanan, kemampuan ini menggambarkan kemampuan kompetensi dan kemampuan dalam melakukan tindakan pada organisasi (TSO, 2007). Manajemen operasional merupakan kegiatan operasional dalam organisasi yang dikerjakan sehari-hari seperti memastikan seluruh peralatan, sistem, dan proses yang harus jalan selayaknya, mengimplementasikan

rencana menjadi suatu tindakan, fokus pada pengembangan pada aktifitas untuk memastikan bahwa kegiatan operasional berjalan dengan semestinya (Sutomo, 2011).

Manajemen operasional pada TI memiliki peran untuk menjalankan kegiatan untuk mengelola dan memelihara infrastruktur TI secara tepat sebagai penyedia layanan (TSO, 2007). Kegiatan operasional memiliki tujuan menjaga kestabilan penerapan TI dengan melakukan pemantauan yang rutin dan melakukan perbaikan juga mendiagnosa dan mengatasi permasalahan yang terjadi pada kegiatan operasional TI.

Pada kegiatan operasional TI, juga terdapat kegiatan *outsourcing* atau alih daya. Menurut *The British Computer Society*, *outsourcing* adalah kegiatan yang mengalihdayakan beberapa aktivitas dan layanan pada pihak luar. *Outsourcing* juga sering disamakan dengan konsep lain seperti sub kontrak, *supplier*, proyek atau hal lain berlangsung dilapangan yang dipindahkan pada pihak luar. *Outsourcing* juga memiliki beberapa kontrak, bentuk dari kontrak ini yaitu menambahkan sumber daya dari pihak luar untuk pengelolaan TI, kontrak sistem secara utuh pada pihak luar, kontrak pada pihak luar yang hanya sistem operasional dan fasilitas saja.

Kegiatan *outsourcing* juga memiliki beberapa macam menurut *The Computer Sciences Corporation (CSC) Index*, yaitu total *outsourcing* adalah kegiatan *outsourcing* yang secara total pada komponen TI perusahaan, *selective outsourcing* yaitu kegiatan *outsourcing* yang dilakukan pada komponen tertentu, *transitional outsourcing* yaitu kegiatan *outsourcing* yang dilakukan hanya berfokus pada pembuatan sistem yang baru dan *transformational outsourcing* yaitu kegiatan *outsourcing* yang berfokus pada pembangunan dan operasional sistem yang baru.

Outsourcing juga memiliki beberapa risiko, dan risiko-risiko tersebut hanya bisa diminimalisir maka penting bagi perusahaan melakukan *self assessment* untuk mengetahui kondisi perusahaan (Sutomo, 2011). Kegiatan *outsourcing* juga memiliki beberapa keuntungan dan kelemahan. Beberapa keuntungan melakukan kegiatan *outsourcing* adalah pengelolaan penerapan TI menjadi lebih baik karena TI dikelola oleh pihak luar yang memang berkompeten dalam bidangnya, biaya lebih terjangkau, dan organisasi dapat fokus pada tujuan bisnis yang dimiliki. Sedangkan kelemahan dari kegiatan *outsourcing* ini adalah moral pada karyawan dari pihak luar karena biasanya pekerjaan bagi karyawan *outsourcing* lebih sulit dibandingkan dengan karyawan tetap, dan kurangnya kontrol pada kinerja pekerja *outsourcing*.

2.6 COBIT 5

Menurut Putra & Sensuse (2012), *Control Objectives for Information and Related Technology (COBIT)* merupakan suatu kontrol kerangka kerja tata kelola TI yang didalamnya menjelaskan mengapa tata kelola TI sangat dibutuhkan, siapa yang memberikan keputusan dan memantaunya, dan apa keputusan yang harus

dibuat. COBIT merupakan kumpulan dokumentasi *base practice* untuk *IT Governance* yang dapat membantu auditor, pengguna ataupun manajemen untuk menjembatani kesenjangan antara risiko bisnis, kebutuhan kontrol organisasi dan masalah yang berkaitan dengan teknologi informasi. COBIT dikeluarkan dan dikembangkan oleh *Information Technology Governance Institute (ITGI)*. COBIT juga menjadi bagian dari *Information System Audit and Control Association (ISACA)* sebagai sebuah praktik pengendalian TI secara internasional.

COBIT memberikan banyak keuntungan untuk manajer, pengguna TI dan auditor seperti yang diungkapkan oleh Putra & Sensuse (2012) bahwa keuntungan bagi manajer adalah COBIT menyediakan dasar-dasar untuk membuat keputusan TI yang efektif COBIT membantu pengelolaan terhadap perencanaan strategis TI. Untuk pengguna TI, COBIT memiliki keuntungan dalam menyediakan kepastian mengenai kontrol dan keamanan dalam penerapan TI. Dan bagi auditor, COBIT memiliki keuntungan dalam mengidentifikasi temuan audit.

COBIT 5 merupakan sebuah kerangka kerja yang membantu perusahaan dalam menciptakan nilai yang optimal dalam penerapan teknologi informasi dengan menjaga keseimbangan penggunaan sumber daya (ISACA, 2012). Kerangka kerja ini juga membantu proses penilaian tingkat kapabilitas (*capability level*) suatu organisasi, mendukung dalam pemberian rekomendasi yang bisa menjadi prosedur untuk memperbaiki atau meningkatkan kualitas dan peranan teknologi informasi pada organisasi. Dalam pelaksanaan tata kelola dan manajemen teknologi informasi, COBIT 5 didasari 5 prinsip utama yaitu:

1. *Meeting stakeholder needs*

Prinsip ini menjelaskan bahwa *enterprise* ada untuk menciptakan nilai bagi pemangku kepentingan mereka dengan menjaga keseimbangan antara realisasi manfaat, optimalisasi risiko dan penggunaan sumber daya.

2. *Covering the enterprise end-to-end*

Prinsip ini mencakup semua fungsi dan proses dalam organisasi, dan mempertimbangkan pengelolaan tata kelola, manajemen yang terkait dengan teknologi informasi menjadi *end-to-end*. Mencakup internal dan eksternal dan pengelolaan sumber daya organisasi.

3. *Applying a single integrated framework*

Praktik dan standar yang berkaitan dengan teknologi informasi sangat banyak dan masing-masing memberikan panduan tentang aktivitas teknologi informasi. COBIT 5 sejalan dengan standar dan kerangka kerja lainnya yang relevan pada tingkat tinggi, dengan demikian COBIT 5 dapat menjadi kerangka kerja menyeluruh untuk pelaksanaan tata kelola dan pengelolaan teknologi informasi pada organisasi.

4. *Enabling a holistic approach*

Tata kelola dan pengelolaan teknologi informasi pada organisasi yang efisien dan efektif membutuhkan pendekatan holistik, dengan mempertimbangkan beberapa komponen yang saling berinteraksi. Kerangka kerja COBIT 5 mendefinisikan tujuh kategori *enabler* yang dapat mendukung implementasi sistem tata kelola dan manajemen yang komprehensif untuk organisasi, yaitu:

- Prinsip, kebijakan, dan kerangka kerja
- Proses
- Struktur organisasi
- Budaya, etika dan perilaku
- Informasi
- Layanan, infrastruktur dan aplikasi
- Orang, keterampilan dan kompetensi

5. *Separating governance from management*

Kerangka kerja COBIT 5 membuat perbedaan yang jelas antara tata kelola dengan manajemen. Keduanya mencakup berbagai jenis kegiatan, memerlukan struktur organisasi yang berbeda dan melayani tujuan yang berbeda. *Governance* memastikan bahwa kebutuhan, kondisi dan pilihan *stakeholder* dievaluasi untuk menentukan tujuan perusahaan yang seimbang dan disepakati untuk dicapai. Manajemen merencanakan, membangun, menjalankan, dan memantau kegiatan yang selaras dengan arahan yang ditetapkan oleh badan tata kelola untuk mencapai tujuan organisasi. Model referensi proses COBIT 5 membagi proses tata kelola dan manajemen perusahaan menjadi dua proses utama.

- Tata kelola

Berisi lima proses, dalam setiap proses, evaluasi, pengarahan, dan pemantauan (EDM) praktiknya terdefiniskan.

- Manajemen

Berisi empat domain, sesuai dengan bidang tanggung jawab perencanaan, membangun, memantau (*plan, build, run, monitor*) dan menyediakan cakupan *end-to-end* IT. Domain-domain ini adalah evolusi dari domain dan struktur proses COBIT 4.1, nama domain dipilih sesuai dengan sebutan area utamanya. Mengandung lebih banyak kata kerja untuk menggambarkan. *Align, Plan and Organise (APO)*; *Build, Acquire and Implement (BAI)*; *Deliver, Service and Support (DSS)*; *Monitor, Evaluate and Assess (MEA)*.

Pada COBIT 5 terdapat 37 proses yang menggambarkan siklus kehidupan tata kelola dan pengelolaan IT pada perusahaan. Proses tersebut berada dibawah domain yang ada pada COBIT 5. Domain tersebut adalah sebagai berikut:

A. *Evaluate, Direct, and Monitor (EDM)*

Pada domain *Evaluate, Direct, and Monitor (EDM)* terkait dengan area *governance* atau aktivitas pemerintahan. Proses didalamnya berhubungan dengan *stakeholder*/pemangku kepentingan suatu organisasi yang dapat menilai tujuan organisasi, pengoptimalan risiko dan sumber daya yang ada. Kegiatan yang dilakukan pada proses ini adalah evaluasi strategi, pengarahan penerapan teknologi informasi dan pemantauan kinerja. Dalam domain EDM terdapat 5 proses, yaitu:

- EDM01 *Ensure Governance Framework Setting and Maintenance*
- EDM02 *Ensure Benefits Delivery*
- EDM03 *Ensure Risk Optimisation*
- EDM04 *Ensure Resource Optimisation*
- EDM05 *Ensure Stakeholder Transparency*

B. *Align, Plan, and Organize (APO)*

Pada domain *Align, Plan, and Organize (APO)* terkait dengan area manajemen. Proses didalamnya berhubungan dengan pencapaian tujuan bisnis yang dikerjakan secara efisien, berisikan solusi dan strategi proses teknologi informasi. Dalam domain APO terdapat 13 proses, yaitu:

- APO01 *Manage The IT Management Framework*
- APO02 *Manage Strategy*
- APO03 *Manage Enterprise Architecture*
- APO04 *Manage Innovation*
- APO05 *Manage Portfolio*
- APO06 *Manage Budget and Costs*
- APO07 *Manage Human Resource*
- APO08 *Manage Relationships*
- APO09 *Manage Service Agreements*
- APO10 *Manage Suppliers*
- APO11 *Manage Quality*
- APO12 *Manage Risk*
- APO13 *Manage Security*

C. *Build, Acquire and Implement (BAI)*

Pada domain *Build, Acquire and Implement (BAI)* terkait dengan area manajemen yang berhubungan dengan menyediakan solusi dan meneruskannya untuk diubah menjadi layanan. Untuk mewujudkan strategi TI, solusi-solusi TI yang ada perlu diidentifikasi, dikembangkan serta diimplementasikan yang berintegrasi dengan proses bisnis. Untuk memastikan solusi IT memenuhi tujuan bisnis, perubahan dan pemeliharaan sistem juga tercakup pada domain ini. Dalam domain BAI terdapat 10 proses, yaitu:

- BAI01 *Manage Programmes and Projects*
- BAI02 *Manage Requirements Definition*
- BAI03 *Manage Solutions Identification and Build*
- BAI04 *Manage Availability and Capacity*
- BAI05 *Manage Organisational Change Enablement*
- BAI06 *Manage Changes*
- BAI07 *Manage Change Acceptance and Transitioning*
- BAI08 *Manage Knowledge*
- BAI09 *Manage Assets*
- BAI10 *Manage Configuration*

D. *Deliver, Service and Support (DSS)*

Pada domain *Deliver, Service and Support (DSS)* berhubungan dengan penerimaan solusi dan membuat solusi tersebut bermanfaat bagi pengguna akhir. Domain ini berkaitan dengan pengiriman aktual dan dukungan layanan yang dibutuhkan. Ini meliputi pemberian layanan, pengelolaan keamanan dan kelanjutan, dukungan layanan pengguna pengelolaan data dan operasional pada fasilitas yang ada. Dalam domain DSS terdapat 6 proses, yaitu:

- DSS01 *Manage Operations*
- DSS02 *Manage Service Requests and Incidents*
- DSS03 *Manage Problems*
- DSS04 *Manage Continuity*
- DSS05 *Manage Security Services*
- DSS06 *Manage Business Process Controls*

E. *Monitor, Evaluate and Assess (MEA)*

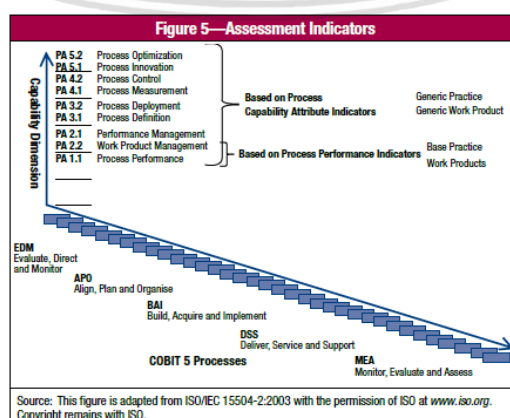
Pada domain *Monitor, Evaluate, and Assess* (MEA) berhubungan dengan pemantauan semua proses yang ada untuk memastikan arahan yang diberikan telah diikuti. Semua proses IT harus dinilai secara teratur dari waktu ke waktu yang telah ditentukan sesuai kualitas kepatuhan dengan persyaratan pengendalian yang ada. Pada domain ini membahas manajemen kinerja, pemantauan keadaan internal, dan kepatuhan terhadap peraturan tata kelola. Dalam domain MEA terdapat 3 proses, yaitu:

- MEA01 *Monitor, Evaluate and Assess Performance and Conformance*
- MEA02 *Monitor, Evaluate and Assess the System of Internal Control*
- MEA03 *Monitor, Evaluate and Assess Compliance With External Requirement*

2.7 Process Assessment Model

Process Assessment Model adalah model dua dimensi dari proses kemampuan atau proses kapabilitas (ISACA, 2012). Dalam satu dimensi, peroses pengukuran terdefiniskan secara jelas dan dikelompokkan dalam kategori proses. Pada dimensi lain, pengukuran kapabilitas, proses dari atribut-atribut yang ada dikelompokkan dalam tingkat kapabilitas. Proses atribut memberikan pengukuran karakteristik dari proses kapabilitas.

Process assessment model atau model proses penilaian seperti yang tergambar di gambar 2.1 ini sesuai dengan persyaratan ISO / IEC 15504-2 untuk proses penilaian dan dapat digunakan sebagai dasar untuk menilai tingkat kapabilitas dari setiap proses yang ada pada COBIT 5. Secara singkat, *process assessment model* adalah langkah-langkah yang digunakan untuk memberikan penilaian terhadap tingkat kapabilitas proses-proses yang ada pada COBIT 5. COBIT 5 digunakan sebagai model referensi proses yang dapat memberikan definisi proses dalam *life cycle model* referensi model. Model referensi proses yang ada pada COBIT 5 terdiri dari 37 proses yang menggambarkan siklus hidup tata kelola dan pengelolaan TI pada perusahaan.



Gambar 2.1 Assessment indicator

Sumber: (ISACA, 2012)

Model referensi proses pada COBIT 5 membagi proses *enterprise IT* menjadi dua bidang yaitu aktivitas pemerintahan dan manajemen. Bidang-bidang ini terbagi dalam domain proses. Untuk aktivitas pemerintahan, berfokus pada domain proses *evaluate, direct and monitor* (EDM). Sedangkan untuk aktivitas manajemen, berfokus pada domain proses *plan, build, run, and monitoring* (PBRM).

2.7.1 Proses Capability Level

Pengukuran kapabilitas menyediakan ukuran kemampuan proses untuk memenuhi tujuan bisnis saat ini atau yang diproyeksikan untuk proses tersebut. Kapabilitas proses dinyatakan dalam bentuk atribut proses yang dikelompokkan ke dalam tingkat kapabilitas. Tingkat kapabilitas suatu proses ditentukan berdasarkan pencapaian atribut proses sesuai dengan ISO / IEC 15504-2 tahun 2003.

Proses *capability level* terdapat penjelasan tingkatan *level* yang ada didalamnya, dimulai dari *level 0* hingga *level 5*. Setiap level memiliki atribut, untuk *level 0* tidak memiliki atribut, *level 1* memiliki satu atribut, *level 2* hingga *level 5* memiliki dua atribut. Sebagai bagian dari ruang lingkup, organisasi harus memilih tingkat kemampuan yang dibutuhkannya, tergantung pada tujuan bisnis. Pelingkupan ini juga dapat membatasi penilaian untuk mengurangi kompleksitas, upaya dan biaya penilaian.

- *Level 0 Incomplete Process*

Proses yang ada tidak terimplementasikan atau gagal dalam pengerjaan. Pada level ini terdapat sedikit atau tidak ada bukti dari pencapaian proses yang ada.

- *Level 1 Performed Process (one attribute)*

Proses yang ada terimplementasikan, mencapai tujuan dari proses yang ada. Pada level ini terdapat satu atribut yaitu *process performance*, ukuran sejauh mana proses telah tercapai.

- *Level 2 Managed Process (two attribute)*

Proses yang ada terimplementasikan, mencapai tujuan dari proses yang ada, dan dilaksanakan sesuai dengan pengelolaan yang baik (direncanakan, dipantau dan disesuaikan). *Work product* yang dimiliki pada level ini telah ditetapkan, dikontrol dan dipelihara dengan tepat. Pada level ini terdapat dua atribut yaitu *performance management* dan *work product management* yang merupakan ukuran sejauh mana proses yang ada dikelola dan produk kerja dicapai.

- *Level 3 Established Process (two attribute)*

Proses yang ada terimplementasikan, mencapai tujuan dari proses yang ada, dilaksanakan sesuai dengan pengelolaan yang baik, dan diimplementasikan dengan menggunakan proses yang didefinisikan yang

mampu mencapai hasil. Pada level ini terdapat dua atribut yaitu *process definition* dan *process deployment* yang merupakan ukuran sejauh mana proses standar dikelola sesuai dengan yang telah didefinisikan dan sejauh mana proses diterapkan dan tingkat efektivitasnya sesuai dengan yang terdefiniskan.

- *Level 4 Predictable Process (two attribute)*

Proses yang ada terimplementasikan, mencapai tujuan dari proses yang ada, dilaksanakan sesuai dengan pengelolaan yang baik, dan beroperasi dalam batasan yang ditetapkan untuk mencapai hasil. Dalam level ini terdapat dua atribut yaitu *process measurement* dan *process control* yang merupakan ukuran sejauh mana hasil pengukuran digunakan untuk memastikan kinerja proses mendukung tercapainya tujuan dan sejauh mana proses kuantitatif menghasilkan batasan yang ditentukan.

- *Level 5 Optimizing Process (two attribute)*

Proses seperti yang terdapat pada level 4, ditingkatkan untuk memenuhi tujuan bisnis saat ini dan dimasa mendatang. Pada level ini terdapat dua atribut yaitu *process innovation* dan *process optimization* yang merupakan ukuran sejauh mana perubahan proses teridentifikasi dan sejauh mana performa proses dalam mencapai tujuan perubahan proses.

Tabel 2.1 Capability level dan atribut proses

Process Attribute ID	Capability Levels and Process Attributes
	Level 0: Incomplete process
	Level 1: Performed process
PA 1.1	Process performance
	Level 2: Managed process
PA 2.1	Performance management
PA 2.2	Work product management
	Level 3: Established process
PA 3.1	Process definition
PA 3.2	Process deployment
	Level 4: Predictable process
PA 4.1	Process measurement
PA 4.2	Process control
	Level 5: Optimizing process
PA 5.1	Process innovation

Process Attribute ID	Capability Levels and Process Attributes
PA 5.2	Process optimization

Sumber: (ISACA, 2012)

Penilaian untuk *capability level* dilakukan secara berurut. *Capability* dapat dikatakan berada pada *level 0* jika tidak ada proses yang teimplementasi atau gagal. Untuk mencapai *Level 1*, maka seluruh atribut pada proses *level 1* harus terpenuhi dengan nilai *largely achieved* atau *fully achieved*. Untuk mencapai *level 2*, maka diperlukan proses pada *level 1* yang mana semua atribut terpenuhi dan seluruh atribut pada *level 2* juga terpenuhi dengan nilai *largely achieved* atau *fully achieved*. Untuk mencapai *level 3*, maka diperlukan proses pada *level 2* yang mana semua atribut terpenuhi dan seluruh atribut pada *level 3* juga terpenuhi dengan nilai *largely achieved* atau *fully achieved*. Untuk mencapai *level 4*, maka diperlukan semua atribut pada *level 3* terpenuhi dan semua atribut pada *level 4* yang juga terpenuhi dengan nilai *largely achieved* atau *fully achieved*. Dan untuk mencapai *level 5* maka diperlukan seluruh atribut pada *level 4* terpenuhi dan semua atribut pada *level 5* terpenuhi dengan nilai *largely achieved* atau *fully achieved*. Semua penilaian dilakukan secara berurut dari *level 0* hingga *level 5*. Jika didapati *level* yang bernilai *partially achieved* atau *not achieved* maka *capability* yang didapati adalah pada *level* sebelumnya dan tidak dapat melanjutkan *level* selanjutnya.

Figure 12—Detailed Assessment Schedule Section 1

Process Name	Level 0	Level 1	Level 2		Level 3		Level 4		Level 5	
EDM01		PA 1.1	PA 2.1	PA 2.2	PA 3.1	PA 3.2	PA 4.1	PA 4.2	PA 5.1	PA 5.2
Rating by Criteria		F	F	L	P	N				
Capability Level Achieved				2						

Legend:
N (Not Achieved, 0–15%) **P** (Partially Achieved, >15%–50%) **L** (Largely Achieved, >50%–85%) **F** (Fully Achieved, >85–100%)

Gambar 2.2 Penilaian *capability level*

Sumber: (ISACA, 2012)

Penilaian dilakukan pada lembar *self assessment*, setelah dapat diketahui kondisi *capability level*, penilaian dimasukkan kedalam tabel penilaian seperti yang berada pada Gambar 2.2 Penilaian *capability level*.

2.7.2 Rating Scale

Masing-masing atribut memiliki penilaian menggunakan standar penilaian yang telah didefinisikan dalam standar ISO/IEC 15504. Penilaian tersebut terdiri dari berbagai macam kategori sesuai dengan pencapaian yang dilakukan, kategori N (Not achieved), P (Partially achieved), L (Largely achieved) dan F (Fully Achieved).

Tabel 2.2 Rating scale

Kategori	Deskripsi	Pencapaian (%)
N	<i>Not achieved</i>	0 to 15%
P	<i>Partially achieved</i>	>15% to 50%
L	<i>Largely achieved</i>	>50% to 85%
F	<i>Fully achieved</i>	>85% to 100%

Sumber: (ISACA, 2012)

- N (*Not achieved*, 0 to 15%)

Dalam kategori ini ada sedikit atau tidak ada bukti pencapaian atribut yang didefinisikan dalam proses yang dinilai.

- P (*Partially achieved*, >15% to 50%)

Dalam kategori ini terdapat proses yang telah dicapai dan ada beberapa bukti atas pencapaian tersebut.

- L (*Largely achieved*, >50% to 85%)

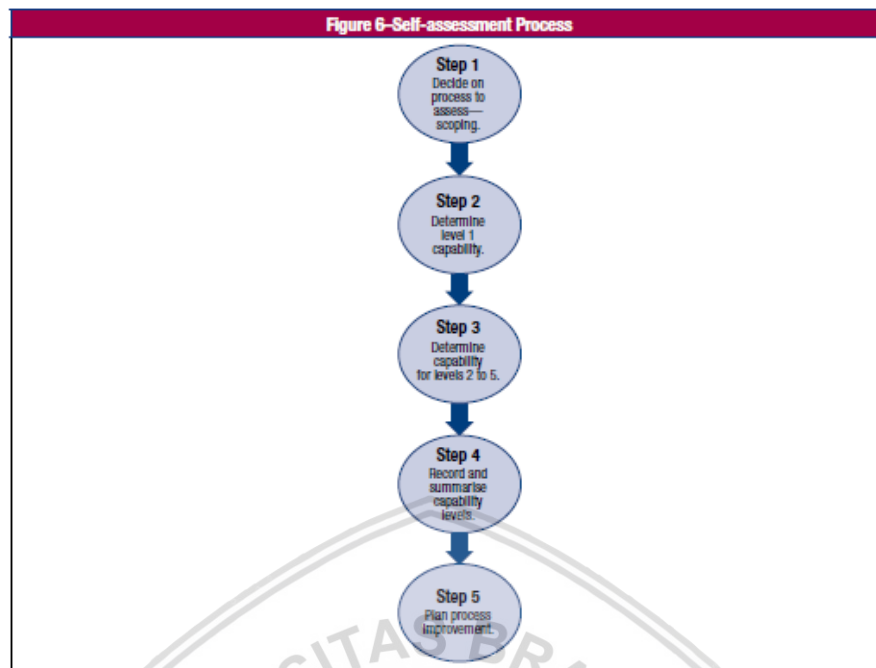
Dalam kategori ini terdapat proses yang sebagian besar sudah tercapai dan ada bukti-bukti atas pencapaian tersebut.

- F (*Fully achieved*, >85% too 100%)

Dalam kategori ini proses sudah seluruhnya tercapai secara lengkap dan sistematis.

2.8 Self Assessment Guide COBIT 5

Self Assessment pada COBIT 5 merupakan panduan penilaian mandiri yang menjadi publikasi '*stand-alone*' yang dapat digunakan oleh organisasi untuk melakukan penilaian yang kurang terhadap kemampuan atau peranan TI yang dimiliki. Hal ini juga merupakan pendahulu untuk melakukan penilaian berbasis bukti yang lebih ketat.



Gambar 2.3 Self assessment proses COBIT 5

Sumber: (ISACA, 2012)

Step 1 Decide on process to assess (scoping), langkah pertama dalam *self-assessment* adalah menentukan proses apa yang akan dinilai. *Scoping* atau pelingkupan menjadi alat bantu dalam penilaian untuk memilih proses yang akan dinilai. Pada tahap ini, target proses tingkat kapabilitas dapat direkam. Ini dapat menetapkan tingkat kapabilitas yang dibutuhkan. Dalam menetapkan tingkat kapabilitas, pertimbangan harus diberikan jika tingkat kapabilitas yang berdampak pada tujuan bisnis organisasi tidak tercapai. *Step 2 Determine level 1 capability*, langkah selanjutnya dalam penilaian setiap proses menentukan apakah sebuah proses benar-benar dilakukan dan sedang mencapai hasilnya. *Step 3 determine capability for levels 2 to 5*, diatas *level 2*, kriteria penilaian bersifat generik yaitu memiliki kesamaan untuk setiap prosesnya.

Dalam setiap penilaian harus dibuat apakah kriteria telah dipenuhi dan keputusan tersebut harus diterjemahkan ke dalam sebuah penilaian dan dicatat dalam *template* penilaian. *Step 4 Record and summarise capability levels*, ringkasan hasil penilaian harus dicatat, tingkat kapabilitas ditentukan pada tingkat dimana kedua indikator kapabilitas tersebut mempunyai nilai '*largely achieved*' atau '*fully achieved*'. *Step 5 Plan process improvement*, berdasarkan *self assessment*, pertimbangan harus diberikan pada pengembangan rencana untuk memperbaiki proses yang ada. Pilihan pertama adalah memulai rencana perbaikan awal berdasarkan *self assessment*. Pilihan kedua adalah melakukan penilaian independen yang lebih formal berdasarkan *COBIT Process Assessment Model (PAM)* dan panduan asesor.

2.9 RACI Chart

RACI Chart adalah matriks yang digunakan untuk memetakan peran dalam pelaksanaan tugas/pekerjaan organisasi. Kerangka kerja COBIT 5 memiliki RACI Chart yang dapat digunakan dalam proses pemetaan pihak-pihak yang terkait pelaksanaan tugas dan bertanggung jawab dengan tepat dalam organisasi. RACI Chart merupakan singkatan dari *Responsible* (R), *Accountable* (A), *Consulted* (C), dan *Informed* (I) yang masing-masing memiliki pemahaman sebagai berikut:

- *Responsible* adalah orang yang melakukan tugas atau pekerjaan, dan bertanggung jawab atas tugas tersebut.
- *Accountable* adalah orang yang bertanggung jawab pada tugas atau pekerjaan dan memiliki wewenang untuk memutuskan suatu permasalahan yang ada.
- *Consulted* adalah orang yang memberikan saran atau masukan ketika diperlukan pada tugas/pekerjaan.
- *Informed* adalah orang yang perlu mengetahui tindakan dan hasil ataupun keputusan yang telah ditetapkan.

RACI Chart yang digunakan untuk memetakan pihak-pihak bertanggung jawab yang berhubungan dengan proses EDM04 *Ensure Resource Optimization*, APO07 *Manage Human Resource* dan DSS01 *Manage Operations* digambarkan pada gambar berikut.

EDM04 RACI Chart																			
Key Governance Practice	Board	Chief Executive Officer	Chief Financial Officer	Chief Operating Officer	Business Executives	Business Process Owners	Strategy Executive Committee	Steering (Programmes/Projects) Committee	Project Management Office	Value Management Office	Chief Risk Officer	Chief Information Security Officer	Architecture Board	Enterprise Risk Committee	Head Human Resources	Compliance	Audit	Chief Information Officer	Head Architect
EDM04.01 Evaluate resource management.	A	R	C	C	R		R			I	C	C	C	C	C	C	C	R	C
EDM04.02 Direct resource management.	A	R	C	C	R	I	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	R	C
EDM04.03 Monitor resource management.	A	R	C	C	R	I	R	I	I	I	C	C	C	C	C	C	C	R	C

Gambar 2.4 RACI Chart proses EDM04

Sumber: (ISACA, 2012)

RACI Chart pada proses EDM04 *Ensure Resource Optimization*, peran *Responsible* dipegang oleh *Chief Executive Officer*, *Business Executive*, *Strategy Executive Committee*, dan *Chief Information Officer*. Peran *Accountable* dipegang oleh *Board*. Peran *Consulted* dipegang oleh *Chief Financial Officer*, *Chief Operating Officer*, *Chief Risk Officer*, *Chief Information Security Officer*, *Architecture Board*, *Enterprise Risk Committee*, *Head Human Resource*, *Compliance*, *Audit*, *Head*

Architect, Head Development, dan Head IT Operations. Peran Informed dipegang oleh Business Process Owners, Steering Committee, Value Management Office, Chief Risk Officer, Chief Information Security Officer, Architecture Board, Enterprise Risk Committee, Head Human Resource, Compliance, Audit, Head Development, Head IT Administration, Service Manager, Information Security Manager, Business Continuity Manager dan Privacy Officer.

APO07 RACI Chart																										
Key Management Practice	Board	Chief Executive Officer	Chief Financial Officer	Chief Operating Officer	Business Executives	Business Process Owners	Strategy Executive Committee	Steering (Programmes/Projects) Committee	Project Management Office	Value Management Office	Chief Risk Officer	Chief Information Security Officer	Architecture Board	Enterprise Risk Committee	Head Human Resources	Compliance	Audit	Chief Information Officer	Head Architect	Head Development	Head IT Operations	Head IT Administration	Service Manager	Information Security Manager	Business Continuity Manager	Privacy Officer
APO07.01 Maintain adequate and appropriate staffing.									R		I				R			A	R	R	R	R	R	R	R	
APO07.02 Identify key IT personnel.									R						R			A	R	R	R	R	R	R	R	R
APO07.03 Maintain the skills and competencies of personnel.									R						R			A	R	R	R	R	R	R	R	R
APO07.04 Evaluate employee job performance.									R						R			A	R	R	R	R	R	R	R	R
APO07.05 Plan and track the usage of IT and business human resources.					R	C	A	R	R						I			R	R	R	R	R	R	R	R	R
APO07.06 Manage contract staff.									R						R			A	R	R	R	R	R	R	R	R

Gambar 2.5 RACI Chart proses APO07

Sumber: (ISACA, 2012)

RACI Chart pada proses APO07 Manage Human Resource, peran Responsible dipegang oleh Business Executive, Steering Committee, Project Management Office, Head Human Resources, Head Architect, Head Development, Head IT Operations, Head IT Administration, Service Manager, Information Security Manager dan Business Continuity Manager. Peran Accountable dipegang oleh Strategy Executive Committee. Peran Consulted dipegang oleh Business Process Owners. Peran Informed dipegang oleh Chief Risk Officer dan Head Human Resources.

RACI Chart pada proses DSS01 Manage Operations, peran Responsible dipegang oleh Head IT Operations dan Information Security Manager. Peran Accountable dipegang oleh Chief Information Security Officer, Chief Information Officer dan Head IT Operations. Peran Consulted dipegang oleh Business Process Owners, Chief Risk Officer, Compliance, Audit, Chief Information Officer, Head Development, Service Manager, Information Security Manager dan Business Continuity Manager. Peran Informed dipegang oleh Chief Operating Officer, Business Process Owners, Chief Risk Officer, Chief Information Officer, Head Architect, Service Manager, dan Business Continuity Manager. Masing-masing

jabatan yang ada pada suatu organisasi memiliki satu atau lebih dari satu peran yang dipegang dalam RACI Chart.

DSS01 RACI Chart																										
Key Management Practice	Board	Chief Executive Officer	Chief Financial Officer	Chief Operating Officer	Business Executives	Business Process Owners	Strategy Executive Committee	Steering (Programmes/Projects) Committee	Project Management Office	Value Management Office	Chief Risk Officer	Chief Information Security Officer	Architecture Board	Enterprise Risk Committee	Head Human Resources	Compliance	Audit	Chief Information Officer	Head Architect	Head Development	Head IT Operations	Head IT Administration	Service Manager	Information Security Manager	Business Continuity Manager	Privacy Officer
DSS01.01 Perform operational procedures.																				A			C	C	C	
DSS01.02 Manage outsourced IT services.											I							A		R						
DSS01.03 Monitor IT infrastructure.				I		C					I						C	I		C	A		C	C		
DSS01.04 Manage the environment.						I					C	A				C	C	C	I	C	R		I	R	I	
DSS01.05 Manage facilities.						I					C	A				C	C	C	I	C	R		I	R	I	

Gambar 2.6 RACI Chart proses DSS01

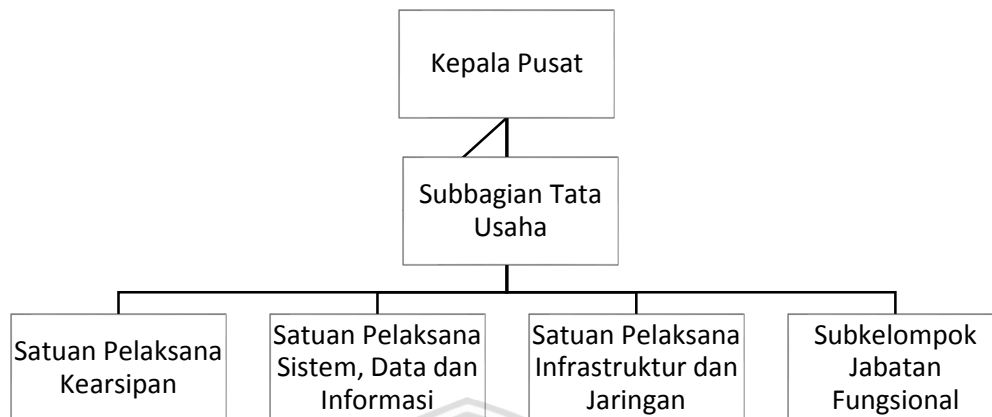
Sumber: (ISACA, 2012)

2.10 Profil Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP) DKI Jakarta

Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP) DKI Jakarta merupakan suatu instansi pemerintahan atau satuan perangkat daerah yang dibentuk berdasarkan Peraturan Daerah Nomor 12 tahun 2013 tentang penyelenggaraan Pelayanan Terpadu Satu Pintu. Instansi pemerintahan ini memiliki tugas untuk menangani perizinan dan non perizinan dengan sistem satu pintu yang cepat dan tidak berbelit. Memudahkan masyarakat dalam mengurus surat-surat perizinan maupun non-perizinan secara efektif dan efisien.

Pusat Sistem Teknologi Informasi dan Kearsipan (PSTIK) yang dibentuk berdasarkan Peraturan Gubernur Provinsi DKI Jakarta No.405 Tahun 2016 merupakan unit pelaksana teknis DPMPTSP dalam pelaksanaan pengelolaan sistem teknologi informasi dan kearsipan perizinan/non perizinan dalam ruang lingkup penanaman modal dan pelayanan terpadu satu pintu. PSTIK memegang peran untuk pengelolaan dan hal yang berkaitan dengan peranan TI.

2.10.1 Struktur Organisasi



Gambar 2.7 Struktur organisasi Unit PSTIK PTSP DKI Jakarta

2.10.2 Visi dan Misi

Sebagai salah satu instansi pemerintahan, Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP) DKI Jakarta memiliki visi dan misi untuk kelancaran menjalankan tugas-tugas. Berikut visi dan misi Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP) DKI Jakarta

Visi

Solusi Perizinan Warga Jakarta.

Misi

1. Melakukan pembinaan dan pengembangan PTSP sesuai kompetisi.
2. Meningkatkan kualitas pelayanan perizinan/non perizinan secara profesional.
3. Mengedepankan pemanfaatan sistem informasi untuk mempercepat pelayanan.
4. Mengelola pengaduan masyarakat dengan berbasis *quick response*.
5. Menyediakan prasarana dan sarana kerja yang memadai dan handal.

2.10.3 Tugas Pokok dan Fungsi Pusat Sistem Informasi Teknologi dan Kearsipan (PSTIK)

Pusat Sistem Informasi Teknologi dan Kearsipan (PSTIK) PTSP DKI Jakarta mempunyai tugas melaksanakan pengelolaan sistem teknologi informasi dan kearsipan perizinan/non perizinan dalam ruang lingkup Penanaman modal dan pelayanan terpadu satu pintu. Untuk melaksanakan tugas-tugas, PSTIK menyelenggarakan beberapa fungsi, yaitu:

- a. Penyusunan rencana strategis dan rencana kerja dan anggaran PSTIK.

- b. Pelaksanaan rencana strategis dan dokumen pelaksanaan anggaran PSTIK.
- c. Penyusunan kebijakan dan regulasi Sistem Teknologi Informasi dan Kearsipan.
- d. Penyusunan dan pelaksanaan sosialisasi kebijakan dan regulasi yang berkaitan dengan Sistem Teknologi Informasi dan Kearsipan.
- e. Inventarisasi data dan pelaporan terkait masalah Sistem Teknologi Informasi dan Kearsipan.
- f. Pelaksanaan koordinasi dan kerjasama dengan pemerintah, pemerintah daerah, SKPD/UKPD dan perwakilan negara sahabat dalam penyelenggaraan PMPTSP sesuai dengan kewenangannya.
- g. Pelaksanaan koordinasi dan kerjasama dengan organisasi usaha, perdagangan, profesi dan keuangan nasional dan internasional sesuai dengan kewenangannya.
- h. Penyusunan dan pengajuan rancang bangun sistem teknologi informasi Entitas PMPTSP ke SKPD/UKPS yang bertanggung jawab di PSTIK.
- i. Pelaksanaan pemantauan dan evaluasi atas ketersediaan dan kenaikan, serta pemeliharaan dan perawatan baik sarana maupun operasional sistem teknologi informasi penyelenggaraan PMPTSP.
- j. Pengembangan sistem lacak dokumen secara online.
- k. Penyusunan rencana, penyediaan kebutuhan sarana (*hardware, software* dan *network*), penjaminan keberlangsungan operasional sistem teknologi informasi penyelenggaraan PMPTSP.
- l. Pelaksanaan koordinasi dan kerja sama dengan SKPD/UKPD yang bertanggung jawab di PSTIK, instansi pemerintah dan/atau pihak ketiga yang berkompeten dalam rangka pengelolaan sistem teknologi informasi DPMPTSP.
- m. Penyediaan pelatihan, bimbingan, pendampingan, dan pelaksanaan konsultasi yang terkait dengan pengoperasian sistem teknologi informasi bagi pegawai DPMPTSP.
- n. Pengelolaan dan pengembangan sistem pengarsipan berbasis teknologi informasi bagi pegawai DPMPTSP.
- o. Pengelolaan dan pengembangan sistem pengarsipan berbasis teknologi informasi secara terpadu.
- p. Penyelenggaraan perpustakaan Penanaman modal dan pelayanan terpadu satu pintu yang terkait dengan regulasi dan pemberitaan pelayanan perizinan/non perizinan.

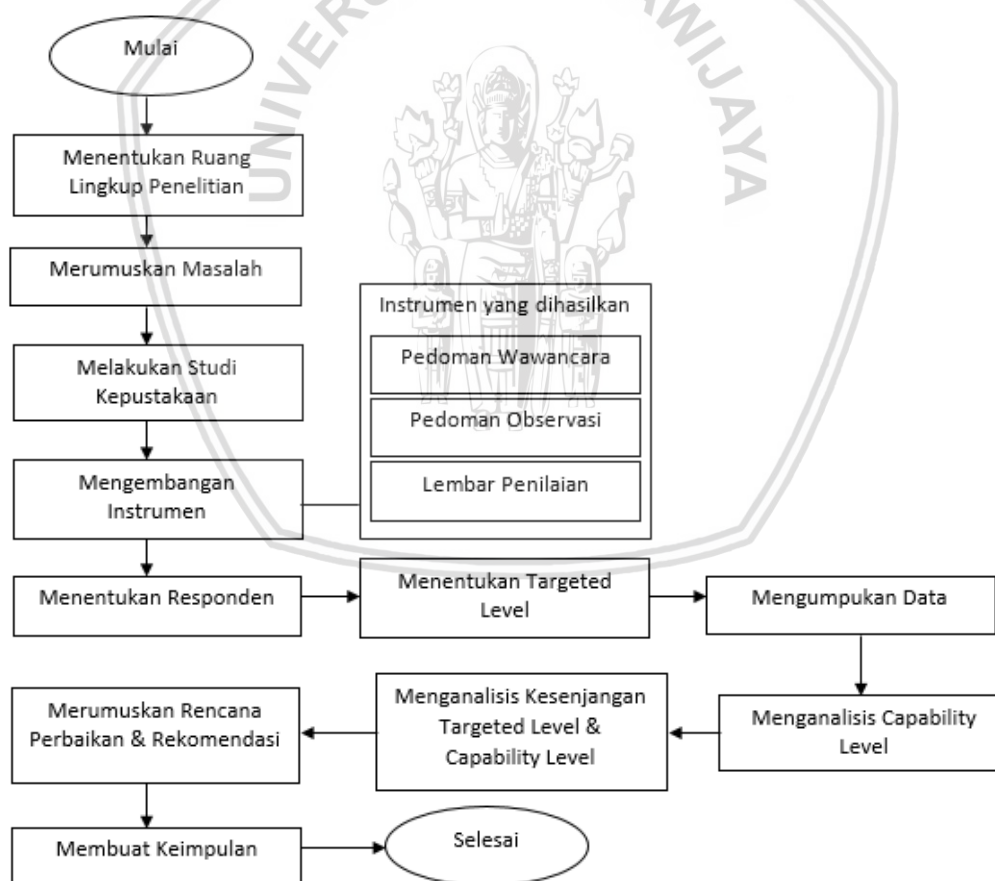
- q. Pembangunan dan pengelolaan sistem pelacakan berkas dokumen izin/non izin yang sedang diproses.
- r. Pengoordinasian dengan SKPD/UKPD terkait dalam rangka penyediaan sarana dan prasarana penunjang pengarsipan dan perpustakaan.
- s. Pelaporan dan pertanggungjawaban pelaksanaan tugas dan fungsi PSTIK.



BAB 3 METODOLOGI

3.1 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian merupakan tahapan dalam pengerjaan penelitian ini. Kerangka kerja yang digunakan dalam penelitian ini adalah COBIT 5 yang terfokus pada domain EDM04 *Ensure Resource Optimisation*, APO07 *Manage Human Resource* dan DSS01 *Manage Operations*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif. Menurut Recker (2012), Metode kualitatif adalah metode yang dirancang bagi peneliti untuk memahami fenomena. Metode ini menjadi strategi penyelidikan empiris yang menyelidiki fenomena dalam konteks kehidupan nyata, sangat membantu terutama bila batas antara fenomena dan konteks tidak jelas, penelitian kualitatif tidak bisa diperoleh atau diukur menggunakan prosedur-prosedur statistik atau jika ingin mempelajari fenomena tertentu secara mendalam. Dapat ditarik kesimpulan bahwa metode kualitatif adalah metode yang berusaha memahami dan menafsirkan makna suatu peristiwa interaksi tingkah laku manusia dalam situasi tertentu menurut perspektif peneliti.



Gambar 3.1 Alur penelitian

Penelitian yang menggunakan metode kualitatif bertujuan untuk memahami obyek yang diteliti secara mendalam. Metode kualitatif adalah metode yang menekankan pada aspek pemahaman secara mendalam dan metode ini

menggunakan teknik analisis, yaitu mengkaji masalah secara khusus. Dalam metode kualitatif, terdapat beberapa langkah-langkah yang dikerjakan untuk melakukan penelitian agar penelitian lebih terstruktur.

3.2 Menentukan Ruang Lingkup Penelitian

Untuk memulai penelitian, langkah yang pertama adalah menentukan ruang lingkup yang dapat menjadi pendukung penelitian. Penentuan ruang lingkup menjadi salah satu batasan dalam pengerjaan penelitian. Untuk memperjelas permasalahan yang akan dibahas dan agar tidak terjadi pembahasan yang meluas atau menyimpang maka diperlukan suatu batasan masalah. Ruang lingkup pada penelitian ini mengenai evaluasi sumber daya teknologi informasi pada salah satu organisasi pemerintahan yakni Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu DKI Jakarta khususnya pada Unit Pusat Sistem Teknologi Informasi dan Kearsipan (PSTIK). Hal ini bermaksud agar dapat terfokus pada satu bagian sehingga data yang diperoleh valid, spesifik, mendalam dan mudah untuk dilakukan analisis dari data yang diperoleh. Penelitian yang terfokus pada Unit PSTIK DPM PTSP dilakukan karena pada unit ini yang banyak ditemui permasalahan, merujuk pada visi dan misi yang dimiliki oleh DPM PTSP, yang berkaitan dengan memberikan layanan TI dan menerapkan teknologi diberbagai kegiatan. Penelitian ini juga menggunakan kerangka kerja COBIT 5 sebagai alat bantu dalam memberikan penilaian secara objektif.

3.3 Merumuskan Masalah

Merumuskan permasalahan yang ada di Unit PSTIK DPM PTSP DKI Jakarta dilakukan dengan wawancara pada Kepala TU PSTIK, Anggota Divisi SIM, dan Anggota Divisi Infrastruktur Jaringan. Dari ketiga hasil wawancara ini dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat beberapa permasalahan pada Unit PSTIK PTSP yang berkaitan dengan penggunaan sumber daya yaitu kurangnya sumber daya manusia sehingga terjadinya tumpang tindih suatu pekerjaan, sumber daya manusia dengan kemampuan yang lemah untuk mendukung penerapan teknologi merujuk pada pengelolaan sumber daya manusia, dan dan pengelolaan pada kegiatan operasional yaitu Unit PSTIK perlu melakukan antisipasi pada server yang down dan kehilangan data mengingat banyaknya warga Jakarta yang mengajukan perizinan dalam satu hari. Setelah beberapa permasalahan ditemukan, dilakukan penentuan proses yang relevan dengan berbagai permasalahan tersebut.

3.4 Melakukan Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan menjadi sarana bagi peneliti dalam memahami konsep kerangka kerja pada COBIT 5 secara mendalam. Mengkaji teori-teori terkait studi kasus yang diangkat yakni pengertian evaluasi, pengertian sumber daya manusia, pengertian sumber daya teknologi informasi, pengertian manajemen operasional. Beberapa teori didapat dari berbagai buku, jurnal, penelitian sebelumnya, makalah ataupun artikel dengan pembahasan yang relevan. Dalam studi

kepastakaan juga terdapat gambaran umum mengenai Unit Pusat Sistem Teknologi Informasi dan Kearsipan (PSTIK) pada DPM PTSP DKI Jakarta.

3.5 Mengembangkan Instrumen

Penelitian yang dilakukan menggunakan metode kualitatif, dalam penelitian kualitatif yang menjadi instrumen atau alat penelitian adalah peneliti itu sendiri sehingga peneliti harus divalidasi. Validasi terhadap peneliti meliputi pemahaman metode penelitian kualitatif, penguasaan wawasan terhadap bidang yang diteliti, kesiapan peneliti dalam memasuki objek penelitian baik secara akademik maupun logi (Sugiyono, 2008). Sebagai alat penelitian, peneliti dibantu oleh pedoman wawancara, pedoman observasi dan lembar penilaian. Pedoman ini dapat membantu peneliti dalam mengumpulkan dan menganalisis data yang diperoleh.

3.6 Menentukan Responden

Penentuan responden merupakan hal yang penting dikarenakan saat pengumpulan data akan dilakukan wawancara dan dibutuhkan responden yang tepat untuk menjawab semua pertanyaan yang diajukan saat wawancara. Penentuan responden pada penelitian ini menggunakan *RACI Chart*. *RACI Chart* adalah matriks yang digunakan untuk memetakan peran dalam pelaksanaan pekerjaan pada organisasi. Dalam *RACI Chart* terdapat berbagai macam kategori yakni *Responsible* (R) adalah yang melakukan suatu pekerjaan, *Accountable* (A) adalah yang bertanggung jawab atas pekerjaan dan memiliki wewenang untuk menentukan pengambilan keputusan, *Consulted* (C) adalah yang dapat memberikan solusi atas permasalahan yang ada dan *Informed* (I) adalah yang harus mendapatkan informasi mengenai keputusan apa yang diambil. Berdasarkan *RACI Chart* yang ada pada COBIT 5, hanya *Responsible* (R) dan *Accountable* (A) yang menjadi responden dalam wawancara, ini dikarenakan *Responsible* (R) dan *Accountable* (A) merupakan peran yang berkaitan dengan melakukan kegiatan secara langsung dilapangan. Peran yang mengerti bagaimana seluruh kegiatan operasional berjalan.

3.7 Menentukan Targeted Level

Penentuan *targeted level* adalah *level* yang diharapkan oleh organisasi. *Level* yang dimaksud dalam hal ini yakni nilai atau tingkat kemampuan organisasi dalam penerapan atau pengelolaan sumber daya, pengelolaan sumber daya manusia dan pengelolaan operasional. Sesuai dengan kerangka kerja COBIT 5, *capability level* memiliki tingkatan yakni dari level 0 hingga level 5. Masing-masing *level* memiliki penjelasan, *Level 0 (Incompleted)* yaitu proses yang ada tidak terimplementasi, *Level 1 (Performed)* yaitu proses yang ada telah terimplementasi, *Level 2 (Managed)* proses yang ada telah terimplementasi sudah direncanakan dan dipantau, *Level 3 (Established)* proses yang terimplementasi memiliki standar, *Level 4 (Performed)* proses yang ada dan telah terimplementasi memiliki batasan. dan *Level 5 (Optimizing)* proses dilakukan secara terus menerus untuk mencapai tujuan perusahaan.

3.8 Mengumpulkan Data

Menurut Recker (2012), terdapat tiga teknik pengumpulan data dalam metode kualitatif, yaitu wawancara, observasi, dan dokumentasi. Data-data yang dikumpulkan nantinya akan diolah menggunakan analisis data yang didalamnya terdapat beberapa teknik. Pengumpulan data dapat diperoleh permasalahan yang ada, anggota organisasi yang berhak menjadi responden melalui RACI *Chart* dan penilaian tingkat kapabilitas Pusat Sistem Informasi Teknologi dan Kearsipan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PSTIIK PTSP) DKI Jakarta.

Dalam metode penelitian kualitatif, dalam teknik pengumpulan data terdapat *tringulasi data*. *Tringulasi data* secara harfiah berarti melakukan lebih dari satu hal, mengacu pada pencarian, berhubungan dengan banyak sumber bukti mengenai fenomena atau topik tertentu. Menurut Recker (2012), *tringulasi* adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain diluar data untuk keperluan pengecekan dan menjadi pembanding terhadap data itu sendiri. *Tringulasi data* memiliki beberapa tipe yakni *tringulasi metode*, *tringulasi antar-peneliti*, *tringulasi sumber data* dan *tringulasi teori*. Penelitian ini menggunakan *tringulasi data* dengan tipe *tringulasi sumber data* yang memiliki arti menggali informasi tertentu melalui sumber perolehan data. Selain melalui wawancara, observasi juga dilakukan guna mendukung pencarian keabsahan data. Hasil yang sama atau berbeda akan memberikan pandangan yang berbeda dalam proses penilaian. Hasil dari pengumpulan data, dapat menjadi masukan untuk dilakukan analisis *Capability Level*, *Gap Analysis* (analisis kesenjangan).

3.9 Menganalisis *Capability Level*

Capability level merupakan tingkat kapabilitas atau tingkat kemampuan yang dimiliki oleh organisasi dalam pengelolaan pekerjaan yang ada dalamnya. Pada penelitian ini menganalisis *capability level* yang berkaitan dengan optimasi sumber daya teknologi informasi, manajemen sumber daya manusia dan manajemen operasional. Analisis *capability level* yang dilakukan adalah menilai tingkat kapabilitas pada organisasi menggunakan penilaian mandiri (*self assessment*) yang berdasarkan pada kerangka kerja COBIT 5. Penilaian ini didukung oleh hasil pengumpulan data yang didapatkan melalui wawancara dan observasi. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan tingkat kapabilitas suatu organisasi berada pada tingkat/*level* beberapa.

3.10 Menganalisis Kesenjangan *Targeted Level* dan *Capability Level*

Melakukan analisis kesenjangan antara *targeted level* dengan *capability level*. Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui bagaimana *gap* atau kesenjangan antara *level* yang diharapkan oleh organisasi (*targeted level*) dengan hasil penilaian kapabilitas (*capability level*) yang dilakukan secara mandiri (*self assessment*) berdasarkan kerangka kerja COBIT 5. Hasil dari analisis kesenjangan ini dapat

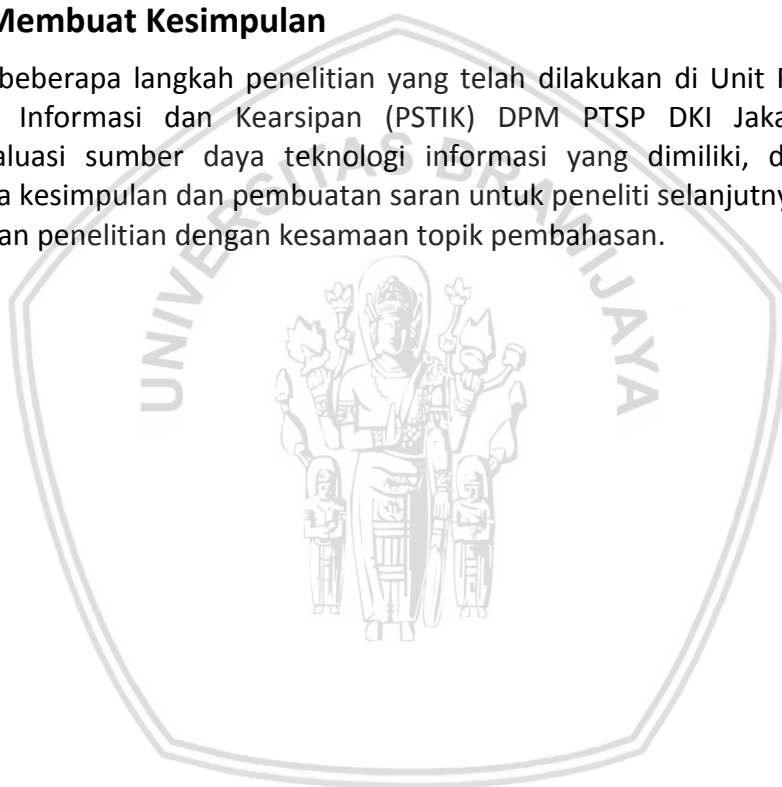
menjadi masukan sebagai pembuatan perbaikan atau rekomendasi untuk organisasi meningkatkan kapabilitasnya.

3.11 Merumuskan Rencana Perbaikan dan Rekomendasi

Hasil dari analisis kesenjangan antara *level* yang diharapkan organisasi (*targeted level*) dengan kondisi kapabilitas yang terjadi saat ini (*capability level*) menjadi masukan dalam pembuatan perbaikan atau rekomendasi untuk organisasi. Rekomendasi atau perbaikan yang diberikan berupa prosedur atau dokumen-dokumen yang dapat meningkatkan tingkat kapabilitas suatu organisasi. Pemberian rekomendasi dilakukan berdasarkan kerangka kerja COBIT 5 dan penelitian sesuai yang telah dilakukan sebelumnya.

3.12 Membuat Kesimpulan

Dari beberapa langkah penelitian yang telah dilakukan di Unit Pusat Sistem Teknologi Informasi dan Kearsipan (PSTIK) DPM PTSP DKI Jakarta untuk mengevaluasi sumber daya teknologi informasi yang dimiliki, dapat ditarik beberapa kesimpulan dan pembuatan saran untuk peneliti selanjutnya yang akan melakukan penelitian dengan kesamaan topik pembahasan.



BAB 4 HASIL DAN ANALISIS DATA

4.1 Ensure Resource Optimization (EDM04)

Proses ini berfungsi untuk memastikan kemampuan IT yang memadai (orang, proses, dan teknologi) tersedia untuk mendukung tujuan dari perusahaan yang dapat berjalan efektif dengan biaya yang optimal. Berdasarkan hasil wawancara yang berada pada Lampiran A, pada proses ini ditemukan permasalahan yakni sumber daya IT pada perusahaan yang belum optimal. Kondisi targeted level pada unit Pusat Sistem Teknologi Informasi dan Kearsipan (PSTIK) DPM PTSP DKI Jakarta yang diharapkan adalah *level 5* yaitu *Optimizing Process*. Penjelasan mengenai permasalahan yang didapat dan kondisi targeted level yang diharapkan oleh unit PSTIK DPM PTSP DKI Jakarta, terdapat pada Lampiran A hasil wawancara.

Pada level ini menunjukkan bahwa proses-proses yang ada telah terimplementasi, mencapai tujuan dari proses yang ada, dilaksanakan sesuai dengan pengelolaan yang baik, beroperasi dalam batasan yang ditetapkan ditingkatkan untuk memenuhi tujuan bisnis. Dalam *level 5 Optimizing Process* ini pun terdapat dua atribut yaitu *process innovation* dan *process optimization* yang merupakan ukuran sejauh mana perubahan proses telah didefinisikan dan sejauh mana performa proses dalam mencapai tujuan perubahan proses.

Berdasarkan hasil observasi pengumpulan data pada unit PSTIK yang berada pada Lampiran B dilakukan wawancara dan observasi dengan pemetaan peran menggunakan RACI Chart untuk menentukan responden yang terdapat pada lampiran E, proses EDM04 *Ensure resource optimization* berada di level 3 (tiga). Dengan kondisi yang telah melakukan ketiga *base practice* yaitu Evaluasi manajemen sumber daya (EDM04-BP1), Pengarahan sumber daya (EDM04-BP2), dan Mengawasi manajemen sumber daya (EDM04-BP3). Dan didapatkan beberapa dokumen yang mendukung penilaian, yaitu Standar Operasional Proses PSTIK, Dokumen Kajian Akademik Pusat Sistem Teknologi Informasi dan Kearsipan (PSTIK) Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi DKI Jakarta PSTIK, Peraturan Gubernur No. 405 tahun 2016, Dokumen Pelaksanaan Anggaran (DPA) dan *Non Disclosure Agreement* (NDA).

Dari ketiga *base practice* tersebut, pada EDM04-BP1 Evaluasi manajemen sumber daya yang dilakukan adalah membuat Dokumen Kajian Akademik Pusat Sistem Teknologi Informasi dan Kearsipan (PSTIK) Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi DKI Jakarta bersama Kemendagri. Dokumen Kajian Akademik Pusat Sistem Teknologi Informasi dan Kearsipan (PSTIK) Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi DKI Jakarta ini berlangsung secara berkala, untuk membahas beberapa kegiatan yang telah dilakukan oleh Unit Pusat Sistem Teknologi Informasi dan Kearsipan (PSTIK) PTSP DKI Jakarta. Menganalisis perubahan-perubahan yang terjadi saat proses kerja berlangsung, membuat analisis jabatan yang disebut dengan Analisis Jabatan dan Analisis Beban Kerja (ANJAB ABK). Evaluasi ini dilakukan secara berkala, juga dilakukan rapat pimpinan yang diadakan setiap minggu untuk membahas mengenai manajemen sumber daya. Pemeriksaan dan penilaian kebutuhan saat ini dan masa

depan sudah tertuliskan dalam dokumen Rencana Pemabngunan Jangka Mengengah Daerah (RPJMD).

Pada EDM04-BP2 pengarahannya manajemen sumber daya, pembagian tanggung jawab atau peran untuk pengelolaan sumber daya (orang, teknologi, proses) telah terdefiniskan dalam Peraturan Gubernur No. 405 tahun 2016 pada BAB IV (Organisasi) Pasal 5 sampai dengan Pasal 12 dan dalam Dokumen Kajian Akademik Pusat Sistem Teknologi Informasi dan Kearsipan (PSTIK) Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi DKI Jakarta pada BAB II (Kajian Teoritis dan Praktek Empiris) Sub-bab C (Kajian terhadap Praktek Penyelenggaraan Kondisi yang Ada, Permasalahan yang Dihadapi) bagian ke-7 Tersedianya Jabatan Fungsional/Teknis sesuai dengan Tugas Fungsi Unit Pelaksanaan Teknis Daerah (UPTD) yang bersangkutan. EDM04-BP3 Mengawasi manajemen sumber daya yang dilakukan adalah diadakannya rapat internal dengan bahasan pengawasan sumber daya. Juga dilakukan tindakan perbaikan atau pengulangan untuk mengatasi kesalahan-kesalahan yang terjadi pada pengelolaan sumber daya (orang, teknologi, proses) di unit PSTIK DPM PTSP DKI Jakarta ini.

Tabel 4.1 Pemetaan dokumen EDM04

Jenis Dokumen	Nama Dokumen
Base practice (BP)	Peraturan Gubernur No.405 tahun 2016
Work product (WP)	Dokumen Kajian Akademik Pusat Sistem Teknologi Informasi dan Kearsipan (PSTIK) Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi DKI Jakarta
	Dokumen Pelaksanaan Anggaran (DPA)
	<i>Non Disclosure Agreement</i> (NDA)
	Aplikasi E-Kinerja
Generic practice (GP)	Peraturan Gubernur No.405 tahun 2016
Generic work product (GWP)	Dokumen Kajian Akademik Pusat Sistem Teknologi Informasi dan Kearsipan (PSTIK) Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi DKI Jakarta
	E-Kinerja
	ANJAB ABK
	<i>Net Employee</i>

Base practice pada EDM04 berisikan peraturan-peraturan yang berhubungan dengan pengelolaan sumber daya, peraturan ini bernama Peraturan Gubernur No.405 tahun 2016 dan terdapat beberapa *work product* yakni Dokumen Kajian Akademik Pusat Sistem Teknologi Informasi dan Kearsipan (PSTIK) Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi DKI Jakarta, Dokume Pelaksanaan Anggaran (DPA), *Non Disclosure Agreement* (NDA), dan aplikasi E-Kinerja. EDM04 juga memiliki *Generic practice* yakni Peraturan Gubernur No.405 tahun 2016 dan *Generic work product* yakni Dokumen Kajian Akademik Pusat Sistem Teknologi Informasi dan Kearsipan (PSTIK) Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi DKI Jakarta, aplikasi E-

Kinerja, Dokumen Analisis Jabatan dan Analisis Beban Kerja (ANJAB ABK), dan dokumen *Net Employee*.

Pada proses EDM04 *Ensure resource optimization*, berdasarkan hasil wawancara pada Lampiran A, *targeted level* yang diinginkan oleh unit Unit PSTIK DPM PTSP DKI Jakarta adalah *level 5* (lima) *Optimizing Process*. Yang mana dalam *level* ini memiliki arti bahwa proses-proses yang ada telah terimplementasi, mencapai tujuan dari proses-proses tersebut, dilaksanakan sesuai dengan pengelolaan yang baik, beroperasi dalam batasan yang ditetapkan, ditingkatkan untuk memenuhi tujuan bisnis. Setelah mengetahui *targeted level* yang diharapkan oleh perusahaan, dilakukan penilaian untuk mendapatkan nilai *capability level*. *Capability level* pada unit Unit PSTIK DPM PTSP DKI Jakarta berada pada *level 3*. Didapatkan *level 3* dengan pola nilai F (>85%-100%) pada *level 1*, nilai F (>85%-100%) pada *level 2* di atribut 2.1 dan 2.2, nilai F (>85%-100%) pada *level 3* di atribut 3.1, nilai L (>50%-85%) pada *level 3* di atribut 3.2 dan nilai P (>15%-50%) pada *level 4* di atribut 4.1. Penilaian ini dapat dikatakan berada pada *level 5* dikarenakan penilaian dilakukan secara berurut dari *level 1* sampai dengan *level 5* dengan syarat minimal nilai yang didapatkan adalah L atau *Largely Achieved* (>50%-85%). Pada *level 4*, didapatkan nilai P atau *Partially Achieved* (>15%-50%) maka *capability level* yang diperoleh berada pada *Level 3*.

Tabel 4.2 Penilaian *Capability level* pada EDM04

Nama Proses	Level 0	Level 1	Level 2		Level 3		Level 4		Level 5	
EDM04 <i>Ensure Resource Optimization</i>		PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
		1.1	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2
Kriteria Rating		F	F	F	F	L	P	-	-	-
Pencapaian Capability Level					Level 3					
N (Not Achieved, 0-15%), P (Partially Achieved, >15%-50%), L (Largely Achieved, >50%-85%), F (Fully Achieved, >85%-100%)										

Proses EDM04 *Ensure Resource Optimization* terdapat pada *level 3* dengan kategori L (*Largely Achieved*) yang memiliki *range* nilai kapabilitas >50% - 85% tepatnya sebesar 91,5%. Nilai 91,5% didapat berdasarkan pada *level 1* dari tiga *base practice* yang ada sudah dilakukan secara keseluruhan, dan dari delapan *work product* terdapat enam *work product* yang terpenuhi. Maka, pada *level 1* mendapat nilai sebesar 87,5%. Pada *level 2* dalam atribut 2.1 dari enam kriteria yang ada, terpenuhi sebanyak lima dan dalam atribut 2.2 dari empat kriteria yang ada, terpenuhi secara keseluruhan. Sehingga pada *level 2* mendapat nilai sebesar 91,5%. Pada *level 3* dalam atribut 3.1 dari lima kriteria yang ada, telah terpenuhi secara keseluruhan dan pada atribut 3.2 dari enam kriteria yang ada, terdapat empat kriteria yang terpenuhi. Sehingga *level 3* mendapatkan nilai sebesar 83%. Pada *level 4* dalam atribut 4.1 dari enam kriteria yang ada, terdapat dua kriteria

yang terpenuhi, pada atribut ini memiliki nilai sebesar 33,3% (*Partially Achieved*). Jika *level* sebelumnya terdapat pada kategori *Partially Achieved* maka tidak bisa menilai *level* selanjutnya, karena untuk menilai *level* selanjutnya maka *level* sebelumnya harus bernilai *Fully Achieved* atau *Largely Achieved* (ISACA, 2012).

4.2 Manage Human Resource (APO07)

APO07 *manage human resource* menjelaskan bagaimana sumber daya manusia dikelola secara tepat dari berbagai sudut. Proses ini berfungsi untuk memberikan pendekatan yang terstruktur guna memastikan penataan, penempatan, keputusan, dan kompetensi sumber daya manusia yang optimal. Hal ini termasuk mendefinisikan peran dan tanggung jawab, rencana pengembangan, harapan kinerja, didukung oleh orang-orang yang memadai. Berdasarkan hasil wawancara pada Lampiran A, pada proses ini ditemukan permasalahan yakni kekurangan sumber daya manusia sehingga terjadinya tumpang tindih pekerjaan yang mengakibatkan proses penerapan IT menjadi kurang optimal. Kondisi *targeted level* yang diharapkan oleh unit PSTIK DPM PTSP DKI Jakarta adalah *level 5* yaitu *Optimizing Process*. Dokumen hasil wawancara mengenai permasalahan yang ada, dan *targeted level* yang diharapkan oleh perusahaan terdapat pada Lampiran A hasil wawancara.

Level 5 Optimizing Process yang menjadi *targeted level* unit PSTIK DPM PTSP DKI Jakarta ini memiliki arti bahwa proses-proses yang ada telah terimplementasi, mencapai tujuan dari proses tersebut, dilaksanakan sesuai dengan pengelolaan yang baik, beroperasi dalam batasan yang ditetapkan, dan ditingkatkan untuk memenuhi tujuan bisnis. Pada *Level 5 Optimizing Process* terdapat dua atribut yang menjadi pendukung *level* ini yaitu *process innovation* dan *process optimization*. Kedua atribut ini merupakan ukuran sejauh mana perubahan proses telah didefinisikan dan sejauh mana kinerja proses dalam pencapaian tujuan perubahan proses.

Selain pengumpulan data melalui wawancara, dilakukan juga observasi untuk mendapatkan bukti-bukti dari hasil wawancara. Berdasarkan hasil observasi pada Lampiran B yang dilakukan pada unit PSTIK, proses APO07 *Manage human resource* berada pada Level 3 (tiga). Dengan kondisi yang telah melakukan 5 (lima) dari 6 (enam) kegiatan dasar manajemen sumber daya manusia yaitu mempertahankan staff yang memadai dan sesuai (APO07-BP1), Menjaga keterampilan dan kompetensi personil (APO07-BP3), Mengevaluasi kinerja karyawan (APO07-BP4), Merencanakan dan melacak penggunaan sumber daya manusia, IT dan bisnis (APO07-BP5), dan Mengelola kontrak staff (APO07-BP6). Dan didapatkan beberapa dokumen yang mendukung penilaian, yaitu dokumen Analisis Jabatan dan Analisis Beban Kerja (ANJAB ABK), dokumen Kajian Akademik Pusat Sistem Teknologi Informasi dan Kearsipan (PSTIK) Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi DKI Jakarta, aplikasi E-Kinerja.

Dari kelima *base practice* tersebut, pada APO07-BP1 Mempertahankan staf yang memadai dan sesuai dilakukan dengan cara diadakannya rapat oleh pimpinan yang diadakan secara berkala tetapi tidak tertulis dalam satu dokumen. Pada APO07-BP2 Mengidentifikasi kunci *IT personil*, kegiatan ini belum dilaksanakan. Pada APO07-BP3 Menjaga keterampilan dan kompetensi personil dilakukan dengan cara mengadakan beberapa pelatihan di bidang masing-masing, bimbingan, atau sertifikasi. Hal ini dilakukan

guna tetap menjaga keterampilan dan kompetensi personil. Hal ini berkaitan dengan APO07-BP1 mengenai mempertahankan staf. Disamping mempertahankan *staff* yang memadai, menjaga keterampilan dan kompetensi, pelatihan yang diadakan juga untuk mengembangkan kompetensi yang dimiliki personil.

Pelatihan ini sudah dilakukan dan pelaksanaan kegiatan ini tertulis dalam dokumen Standar Operasional Prosedur (SOP) Tata Usaha dengan nama prosedur pengiriman pegawai dalam rangka pengembangan sumber daya manusia. Pada APO07-BP4 Mengevaluasi kinerja karyawan telah dilakukan pengevaluasian terhadap kinerja karyawan yang dilakukan secara berkala. Pengevaluasian ini juga terdokumentasikan menggunakan aplikasi bernama E-Kinerja. Aplikasi E-Kinerja ini terdapat hasil-hasil dan penilaian terhadap kinerja karyawan. Evaluasi kinerja juga menjadi salah satu bahasan saat rapat para pimpinan. Pada APO07-BP5 Merencanakan dan melacak penggunaan sumber daya manusia, IT, dan bisnis sudah dilakukan dan tertulis dalam dokumen bernama kajian akademik. Didalam Dokumen Kajian Akademik Pusat Sistem Teknologi Informasi dan Kearsipan (PSTIK) Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi DKI Jakarta pada BAB II (Kajian Teoritis dan Praktek Empiris) Sub-bab C (Kajian terhadap Praktik Penyelenggaraan Kondisi yang Ada, Permasalahan yang Dihadapi) bagian ke-4 Tersedianya Sumber Daya.

Pada APO07-BP6 Mengelola kontrak staf dilakukan dengan cara memastikan bahwa karyawan kontrak atau tenaga ahli yang mendukung perusahaan khususnya dengan keterampilan IT tahu dan mengetahui kebijakan organisasi dan memenuhi persyaratan kontrak yang disepakati. Kegiatan ini tertulis dalam dokumen Surat Perintah Kerja (SPK) dan Surat Perintah Mulai Kerja (SPMK).

Base practice pada APO07 *manage human resource* berisikan peraturan-peraturan yang berhubungan pengelolaan sumber daya manusia. Peraturan ini berasal dari Gubernur DKI Jakarta dengan nama Peraturan Gubernur No.405 tahun 2016. *Work product* yang ada pada APO07 adalah dokumen Analisis Jabatan dan Analisis Beban Kerja (ANJAB ABK), Dokumen Kajian Akademik Pusat Sistem Teknologi Informasi dan Kearsipan (PSTIK) Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi DKI Jakarta, aplikasi E-Kinerja, Surat Perintah Kerja (SPK), Surat Perintah Mulai Kerja (SPMK). *Generic practice* yang terdapat pada APO07 adalah Peraturan Gubernur No.405 tahun 2016 dengan *generic work product* berupa Dokumen Kajian Akademik Pusat Sistem Teknologi Informasi dan Kearsipan (PSTIK) Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi DKI Jakarta, aplikasi E-Kinerja, Surat Perintah Kerja (SPK), dan Surat Perintah Mulai Kerja (SPMK)

Tabel 4.3 Pemetaan dokumen APO07

Jenis Dokumen	Nama Dokumen
Base practice (BP)	Peraturan Gubernur No.405 Tahun 2016
Work product (WP)	Analisis Jabatan dan Analisis Beban Kerja (ANJAB ABK)
	Dokumen Kajian Akademik Pusat Sistem Teknologi Informasi dan Kearsipan (PSTIK) Dinas Penanaman

	Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi DKI Jakarta
	Aplikasi E-Kinerja
	Surat Perintah Kerja (SPK)
	Surat Perintah Mulai Kerja (SPMK)
Generic practice (GP)	Peraturan Gubernur No.405 Tahun 2016
Generic work product (GWP)	Dokumen Kajian Akademik Pusat Sistem Teknologi Informasi dan Kearsipan (PSTIK) Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi DKI Jakarta
	Aplikasi E-Kinerja
	Surat Perintah Kerja (SPK)
	Surat Perintah Mulai Kerja (SPMK)

Pada proses APO07 *Manage human resource*, berdasarkan hasil wawancara pada Lampiran A, *targeted level* yang diinginkan oleh unit PSTIK DPM PTSP DKI Jakarta adalah *Level 5* (lima) *Optimizing Process*. Yang mana dalam level ini memiliki arti bahwa proses-proses yang ada telah terimplementasi, mencapai tujuan dari proses-proses tersebut, dilaksanakan sesuai dengan pengelolaan yang baik, beroperasi dalam batasan yang ditetapkan, ditingkatkan untuk memenuhi tujuan bisnis. Setelah mengetahui *targeted level* yang diharapkan oleh perusahaan, dilakukan penilaian untuk mendapatkan nilai *capability level*. *Capability level* pada unit PSTIK DPM PTSP DKI Jakarta berada pada *level 3*.

Didapatkan *level 3* dengan pola nilai F (>85%-100%) pada *level 1*, nilai F (>85%-100%) pada *level 2* di atribut 2.1 dan 2.2, nilai F (>85%-100%) pada *level 3* di atribut 3.1, nilai L (>50%-85%) pada *level 3* di atribut 3.2 dan nilai P (>15%-50%) pada *level 4* di atribut 4.1. Penilaian ini dikatakan berada pada *level 5* dikarenakan penilaian dilakukan secara berurutan dari *level 1* sampai dengan *level 5* dengan syarat minimal nilai yang didapatkan adalah L atau *Largely Achieved* (>50%-85%). Pada *level 4*, didapatkan nilai P atau *Partially Achieved* (>15%-50%) maka *capability level* yang diperoleh berada pada *Level 3*.

Tabel 4.4 Penilaian *capability level* pada APO07

Nama Proses	Level 0	Level 1	Level 2		Level 3		Level 4		Level 5	
APO07 Manage Human Resource		PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
		1.1	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2
Kriteria Rating		F	F	F	F	L	P	-	-	-
Pencapaian Capability Level					Level 3					
N (Not Achieved, 0-15%), P (Partially Achieved, >15%-50%), L (Largely Achieved, >50%-85%), F (Fully Achieved, >85%-100%)										

Proses APO07 *Manage Human Resource* terdapat pada *level 3* dengan kategori L (*Largely Achieved*) yang memiliki *range* nilai kapabilitas >50% - 85% tepatnya sebesar 91,5%. Nilai 91,5% didapat berdasarkan pada *level 1* dari enam *base practice* yang ada, terdapat empat *base practice* yang terpenuhi, dan dari lima belas *work product* terdapat dua belas *work product* yang terpenuhi. Maka, pada *level 1* mendapat nilai sebesar 81,5%. Pada *level 2* dalam atribut 2.1 dari enam kriteria yang ada, terpenuhi sebanyak lima dan dalam atribut 2.2 dari empat kriteria yang ada, terpenuhi secara keseluruhan. Sehingga pada *level 2* mendapat nilai sebesar 91,5%. Pada *level 3* dalam atribut 3.1 dari lima kriteria yang ada, telah terpenuhi secara keseluruhan dan pada atribut 3.2 dari enam kriteria yang ada, terdapat empat kriteria yang terpenuhi. Sehingga *level 3* mendapatkan nilai sebesar 83%. Pada *level 4* dalam atribut 4.1 dari enam kriteria yang ada, terdapat dua kriteria yang terpenuhi, pada atribut ini memiliki nilai sebesar 33,3% (*Partially Achieved*). Jika *level* sebelumnya terdapat pada kategori *Partially Achieved* maka tidak bisa menilai *level* selanjutnya, karena untuk menilai *level* selanjutnya maka *level* sebelumnya harus bernilai *Fully Achieved* atau *Largely Achieved* (ISACA, 2012).

4.3 Manage Operations (DSS01)

Pengelolaan kegiatan operasional yang terdapat pada proses DSS01 *manage operations* berfungsi untuk mengelola dan melaksanakan kegiatan prosedur operasional yang diperlukan untuk memberikan layanan IT termasuk pelaksanaan prosedur operasi standar yang telah ditentukan sebelumnya dan kegiatan pemantauan yang diperlukan. Berdasarkan hasil wawancara pada Lampiran A, ada proses ini ditemukan permasalahan yakni pelaksanaan operasional IT pada PSTIK DPM PTSP DKI Jakarta yang terhambat dikarenakan kurangnya sumber daya manusia. Kondisi *targeted level* pada unit Pusat Sistem Teknologi Informasi dan Kearsipan (PSTIK) DPM PTSP DKI Jakarta yang diharapkan adalah *level 5* yaitu *Optimizing Process*.

Level 5 Optimizing Process memiliki arti bahwa proses-proses yang ada telah terimplementasi, mencapai tujuan dari proses-proses tersebut, dilaksanakan sesuai dengan pengelolaan yang baik, beroperasi dalam batasan yang ditetapkan, ditingkatkan untuk memenuhi tujuan bisnis. Terdapat dua atribut pada *level 5* ini, yaitu *process innovation* dan *process optimization* yang merupakan ukuran sejauh mana perubahan proses terdefinisikan dan sejauh mana kinerja proses dalam mencapai tujuan perubahan proses.

Dalam pengumpulan data ini, dilakukan melalui dua cara yakni wawancara dan observasi yang mana dokumen hasil wawancara terlampirkan. Berdasarkan hasil observasi pada Lampiran B guna sebagai pendukung wawancara pada unit PSTIK, proses DSS01 *Manage operations* berada pada *Level 3* (tiga). Dengan kondisi yang telah melakukan empat dari lima *base practice* yang ada yaitu pada DSS01-BP1 kegiatan yang dilaksanakan adalah melakukan prosedur operasional. Kegiatan yang dilakukan adalah kegiatan yang sudah tertuliskan dalam peraturan gubernur no.405 tahun 2016 dan dalam dokumen kajian akademik bab II bagian C urutan ke-1 yakni melaksanakan kegiatan teknis

operasional dan/ atau kegiatan teknis penunjang tertentu. Pada DSS01-BP2 belum dilakukan kegiatan yang berhubungan dengan mengelola layanan IT dari luar negeri. Pada DSS01-BP3 telah dilaksanakan kegiatan memantau infrastruktur yang dilakukan secara berkala. Selain memantau, pengadaan infrastruktur pun telah tertulis dalam dokumen bernama Kajian Akademik Pusat Sistem Teknologi Informasi dan Kearsipan (PSTIK) Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) DKI Jakarta pada bab II bagian c urutan ke-4 tersedianya sumber daya. Pada DSS01-BP4 dilakukan kegiatan mengelola lingkungan dengan cara mempertahankan tindakan untuk perlindungan terhadap faktor lingkungan. Memasang peralatan dan perangkat khusus untuk memantau dan mengendalikan lingkungan, pemasangan *closed circuit television* (CCTV). Pada DSS01-BP5 terdapat kegiatan yaitu mengelola aktifitas yang dilakukan dengan cara mengelola fasilitas termasuk listrik dan komunikasi sesuai dengan peraturan perundang-undangan, persyaratan teknis dan bisnis, spesifikasi vendor, dan pedoman keselamatan dan kesehatan kerja.

Base practice pada DSS01 *manage operations* berisikan peraturan-peraturan yang berhubungan pengelolaan operasional. Peraturan ini berasal dari Gubernur DKI Jakarta dengan nama Peraturan Gubernur No.405 tahun 2016. *Work product* yang ada pada APO07 adalah dokumen Analisis Jabatan dan Analisis Beban Kerja (ANJAB ABK), Dokumen Kajian Akademik Pusat Sistem Teknologi Informasi dan Kearsipan (PSTIK) Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi DKI Jakarta, aplikasi E-Kinerja, *Net Employee*, Dokumen pengelolaan fasilitas, dan laporan kegiatan PSTIK PTSP. *Generic practice* yang terdapat pada DSS01 adalah Peraturan Gubernur No.405 tahun 2016 dengan *generic work product* berupa Dokumen Kajian Akademik Pusat Sistem Teknologi Informasi dan Kearsipan (PSTIK) Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi DKI Jakarta, aplikasi E-Kinerja, *Net Employee*, Dokumen pengelolaan fasilitas, dan Laporan kegiatan PSTIK PTSP.

Tabel 4.5 Pemetaan Dokumen DSS01

Jenis Dokumen	Nama Dokumen
Base practice (BP)	Peraturan Gubernur No.405 tahun 2016
Work product (WP)	Analisis Jabatan dan Analisis Beban Kerja (ANJAB ABK)
	Dokumen Kajian Akademik Pusat Sistem Teknologi Informasi dan Kearsipan (PSTIK) Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi DKI Jakarta
	E-Kinerja
	<i>Net Employee</i>
	Dokumen pengelolaan fasilitas
	Laporan kegiatan PSTIK PTSP
Generic practice (GP)	Peraturan Gubernur No.405 tahun 2016
Generic work product (GWP)	Dokumen Kajian Akademik Pusat Sistem Teknologi Informasi dan Kearsipan (PSTIK) Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi DKI Jakarta

	E-Kinerja
	Net Employee
	Dokumen pengelolaan fasilitas
	Laporan Kegiatan PSTIK PTSP

Pada proses DSS01 *Manage operations*, berdasarkan hasil wawancara pada Lampiran A, *targeted level* yang diinginkan oleh unit PSTIK DPM PTSP DKI Jakarta adalah Level 5 (lima) *Optimizing Process*. Yang mana dalam level ini memiliki arti bahwa proses-proses yang ada telah terimplementasi, mencapai tujuan dari proses-proses tersebut, dilaksanakan sesuai dengan pengelolaan yang baik, beroperasi dalam batasan yang ditetapkan, ditingkatkan untuk memenuhi tujuan bisnis. Setelah mengetahui *targeted level* yang diharapkan oleh perusahaan, dilakukan penilaian untuk mendapatkan nilai *capability level*. *Capability level* pada unit PSTIK DPM PTSP DKI Jakarta berada pada *level* 3.

Didapatkan *level* 3 dengan pola nilai L (50%-85%) (>85%-100%) pada *level* 1, nilai F (>85%-100%) pada *level* 2 di atribut 2.1 dan 2.2, nilai F (>85%-100%) pada *level* 3 di atribut 3.1, nilai L (>50%-85%) pada *level* 3 di atribut 3.2 dan nilai P (>15%-50%) pada *level* 4 di atribut 4.1. Penilaian ini dikatakan berada pada *level* 5 dikarenakan penilaian dilakukan secara berurutan dari *level* 1 sampai dengan *level* 5 dengan syarat minimal nilai yang didapatkan adalah L atau *Largely Achieved* (>50%-85%). Pada *level* 4, didapatkan nilai P atau *Partially Achieved* (>15%-50%) maka *capability level* yang diperoleh berada pada *Level* 3.

Tabel 4.6 Penilaian *capability level* pada DSS01

Nama Proses	Level 0	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5
DSS01 <i>Manage Operation</i>		PA	PA PA	PA PA	PA PA	PA PA
		1.1	2.1 2.2	3.1 3.2	4.1 4.2	5.1 5.2
Kriteria Rating		L	F F	F L	P -	- -
Pencapaian <i>Capability Level</i>				Level 3		
N (<i>Not Achieved</i> , 0-15%), P (<i>Partially Achieved</i> , >15%-50%), L (<i>Largely Achieved</i> , >50%-85%), F (<i>Fully Achieved</i> , >85%-100%)						

Proses DSS01 *Manage Operations* terdapat pada *level* 3 dengan kategori L (*Largely Achieved*) yang memiliki *range* nilai kapabilitas >50% - 85% tepatnya sebesar 91,5%. Nilai 91,5% didapat berdasarkan pada *level* 1 dari lima *base practice* yang ada, telah terpenuhi secara keseluruhan dan dari sepuluh *work product* terdapat tiga *work product* yang terpenuhi. Maka, pada *level* 1 mendapat nilai sebesar 65%. Pada *level* 2 dalam atribut 2.1 dari enam kriteria yang ada, terpenuhi sebanyak lima dan dalam atribut 2.2 dari empat kriteria yang ada, terpenuhi secara keseluruhan. Sehingga pada *level* 2 mendapat nilai sebesar 91,5%. Pada *level* 3 dalam atribut 3.1 dari lima kriteria yang ada, telah terpenuhi

secara keseluruhan dan pada atribut 3.2 dari enam kriteria yang ada, terdapat empat kriteria yang terpenuhi. Sehingga *level 3* mendapatkan nilai sebesar 83%. Pada *level 4* dalam atribut 4.1 dari enam kriteria yang ada, terdapat dua kriteria yang terpenuhi, pada atribut ini memiliki nilai sebesar 33,3% (*Partially Achieved*). Jika *level* sebelumnya terdapat pada kategori *Partially Achieved* maka tidak bisa menilai *level* selanjutnya, karena untuk menilai *level* selanjutnya maka *level* sebelumnya harus bernilai *Fully Achieved* atau *Largely Achieved* (ISACA, 2012).

4.4 Analisis Kesenjangan (*Gap Analysis*)

Penilaian yang dilakukan pada proses EDM04 *Ensure Resource Optimizaton*, didapatkan *capability level* yang berada pada *level 3* (tiga). Dengan *targeted level* yang diharapkan berada pada *level 5* (lima). Sehingga kesenjangan antara *targeted level* dengan *capability level* adalah 2 (dua). Penilaian pada proses EDM04 di unit PSTIK dilakukan melalui wawancara, observasi dan ditulis pada lembar penilaian.

Tabel 4.7 Gap analysis EDM04 ensure resource optimization

Process Name	Targeted level	Capability Level	Gap
EDM04 <i>Ensure Resource Optimasation</i>	5	3	2

Setelah dilakukan penilaian pada proses APO07 *Manage Human Resource*, didapatkan *capability level* yang berada pada *level 3* (tiga). Dengan *targeted level* yang diharapkan berada pada *level 5* (lima). Sehingga kesenjangan antara *targeted level* dengan *capability level* adalah 2 (dua).

Tabel 4.8 Gap analysis APO07 manage human resource

Process Name	Targeted level	Capability Level	Gap
APO07 <i>Manage Human Resource</i>	5	3	2

Setelah dilakukan penilaian pada proses DSS01 *Manage Operations*, didapatkan *capability level* yang berada pada *level 3* (tiga). Dengan *targeted level* yang diharapkan berada pada *level 5* (lima). Sehingga kesenjangan antara *targeted level* dengan *capability level* adalah 2 (dua).

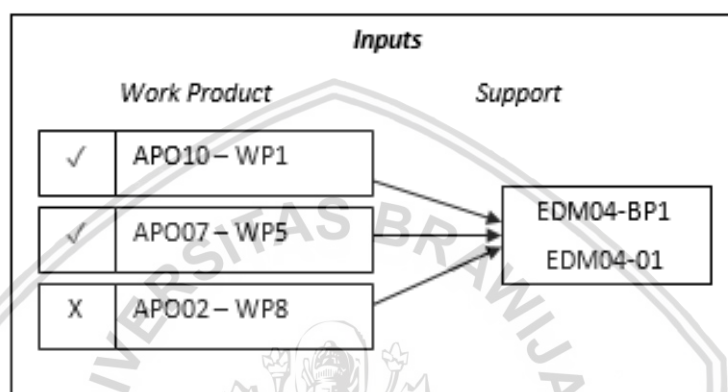
Tabel 4.9 Gap Analysis DSS01 manage operations

Process Name	Targeted level	Capability Level	Gap
DSS01 <i>Manage Operations</i>	5	3	2

BAB 5 PEMBAHASAN

5.1 Ensure Resource Optimization

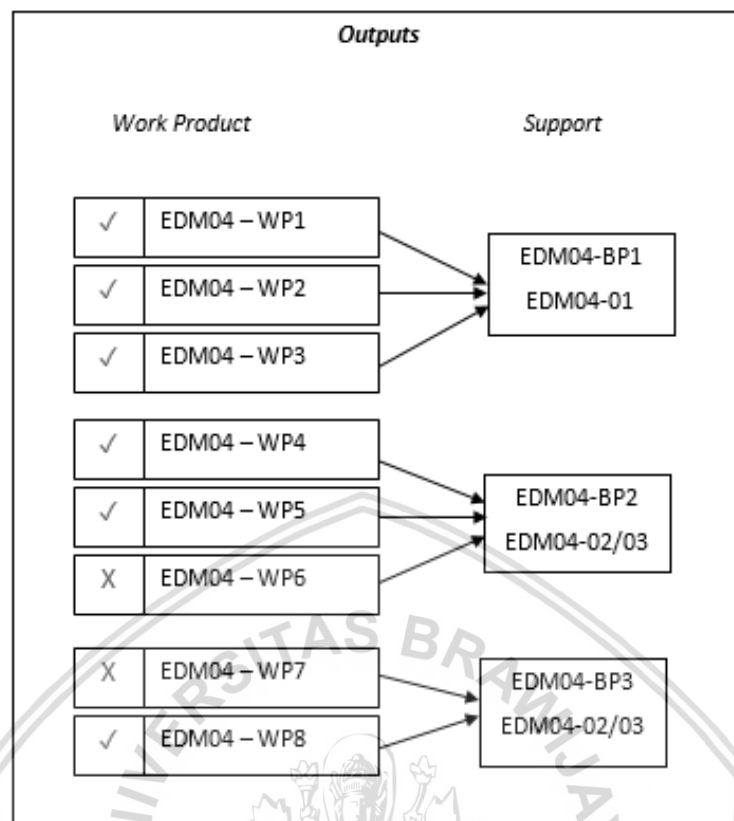
Proses EDM04 *Ensure Resource Optimization* memastikan sumber daya pada perusahaan cukup memadai dan memiliki kemampuan baik pada teknologi informasi yang menunjukkan bahwa kebutuhan sumber daya terpenuhi secara optimal (ISACA, 2012). Dalam menjalankan seluruh proses yang ada pada EDM04, dibutuhkan beberapa *work product* yang dapat mendukung proses-proses berjalan secara optimal.



Gambar 5.1 *Input* pada proses EDM04

Untuk mendukung proses pada EDM04-BP1 evaluasi pengelolaan sumber daya dan EDM04-01 kebutuhan sumber daya perusahaan yang terpenuhi secara optimal, perlu dilakukan beberapa proses terlebih dahulu yakni APO10-WP1 evaluasi kriteria yang ada pada dokumen kajian akademik bab II mengenai tersedianya sumber daya, APO07-WP5 perencanaan pengembangan kompetensi yang ada pada dokumen kepegawaian, dan APO02-WP8 melakukan perubahan untuk mewujudkan tujuan perusahaan dengan dokumen yang belum tersedia pada unit PSTIK DPM PTSP DKI Jakarta. Proses-proses tersebut menjadi masukan untuk mendukung proses-proses yang dilakukan dalam EDM04-BP1 dan EDM04-01.

Pada proses EDM04 juga terdapat beberapa *base practice* dan *work product* yang dapat saling mendukung kegiatan pengelolaan sumber daya manusia. *Base practice* dan *work product* yang dimiliki pada proses EDM04 juga dapat mendukung kegiatan pada proses-proses yang lain. EDM04 memiliki *base practice* sebanyak enam *base practice* dan *work product* sebanyak lima belas *work product*. Dari beberapa *base practice* dan *work product* yang ada pada proses EDM04 *Ensure Resource Optimization*, tidak semua terpenuhi.



Gambar 5.2 Output pada proses EDM04

Pelaksanaan proses pada EDM04-BP1 evaluasi pengelolaan sumber daya juga didukung oleh beberapa *work product* yaitu EDM04-WP1 dokumen berisi panduan untuk alokasi sumber daya pada unit PSTIK PTSP DKI Jakarta terdapat pada dokumen kajian akademik bagian sumber daya. EDM04-WP2 dokumen berisi panduan arsitektur perusahaan yang didalamnya membahas integrasi dan standarisasi, pada unit PSTIK terdapat pada Peraturan Gubernur No.405 tahun 2016. EDM04-WP3 dokumen berisi perencanaan sumber daya pada unit PSTIK terdapat pada dokumen kajian akademik bagian sumber daya. Proses EDM04-BP1 sudah dilakukan oleh unit PSTIK melalui kegiatan rapat pimpinan yang dilakukan secara teratur.

Pelaksanaan proses pada EDM04-BP2 pengarahan manajemen sumber daya didukung oleh beberapa *work product* yaitu EDM04-WP4 komunikasi mengenai strategi sumber daya yang pada unit PSTIK terdapat pada dokumen kajian akademik bagian sumber daya. EDM04-WP5 pemberian tanggung jawab pada pengelolaan sumber daya pada unit PSTIK terdapat pada Peraturan Gubernur No. 405 tahun 2016 bagian tugas pokok dan fungsi. EDM04-WP6 prinsip perlindungan sumber daya yang belum dimiliki unit PSTIK. Pada proses EDM04-BP2 telah dilakukan oleh unit PSTIK melalui kegiatan bernama kajian akademik yaitu kegiatan yang didalamnya mengkaji banyak hal mengenai PSTIK.

Pelaksanaan proses pada EDM04-BP3 pengawasan manajemen sumber daya yang didukung oleh beberapa *work product* yaitu EDM04-WP7 umpan balik untuk

alokasi dan keefektifan pada sumber daya juga kemampuan yang belum dimiliki oleh unit PSTIK. EDM04-WP8 tindakan perbaikan untuk mengatasi penyimpangan pada pengelolaan sumber daya yang sudah dimiliki unit PSTIK pada dokumen bernama *Non Disclosure Agreement* (NDA). Pada proses EDM04-BP3 telah dilakukan melalui kegiatan bernama rapat internal yang juga membahas mengenai lalu lintas jaringan.

Hasil wawancara yang terdapat pada Lampiran A menunjukkan bahwa Unit PSTIK PTSP DKI Jakarta memiliki kondisi *capability level* yang berada pada *level 3* (tiga) dengan *targeted level* yang diharapkan adalah *level 5* (lima) sehingga memiliki kesenjangan sebesar 2 (dua). Untuk mencapai *targeted level*, terdapat beberapa kegiatan yang harus dilakukan. Dari *level 3* untuk mencapai *level 4* dimana proses yang sudah terbentuk beroperasi dalam batasan yang ditentukan untuk mencapai hasilnya, maka seluruh proses yang ada pada *level 4* harus terpenuhi dengan catatan bahwa proses-proses pada *level* sebelumnya yaitu *level 3* juga sudah terpenuhi. Terdapat dua proses atribut yang harus terpenuhi untuk mencapai *level 4*.

Dua proses atribut adalah *Process measurement* atau proses pengukuran yang mengukur sejauh mana hasil pengukuran digunakan untuk memastikan bahwa kinerja proses mendukung pencapaian kinerja proses yang relevan dengan tujuan bisnis yang ditetapkan. Ukuran dapat berupa proses atau ukuran produk atau keduanya. Pada atribut ini, terdapat beberapa kriteria yang juga harus terpenuhi yakni mengidentifikasi kebutuhan dari informasi proses untuk mendukung tujuan bisnis yang ditentukan, informasi ini biasanya merupakan manajemen, teknis, proyek, proses atau kebutuhan produk hal ini dapat dilakukan dengan cara menganalisis kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman atau yang disebut dengan analisis SWOT atau melakukan analisis PESTLE (*Political, Economic, Social, Technological, Legal, dan Environment*), analisis PESTLE adalah teknik dalam manajemen strategis yang digunakan untuk melihat faktor dari lingkungan luar bisnis yang memiliki pengaruh untuk perusahaan. Menurut Team FME (2013), analisis PESTLE membantu mempertimbangkan beberapa faktor yang dapat digunakan untuk membantu dalam pembuatan proyek-proyek baru. Hal ini juga dapat dibantu dengan pembuatan dokumen rencana perbaikan proses yang didalamnya memberikan tujuan perbaikan proses dan tindakan peningkatan.

Memperoleh tujuan pengukuran dari kebutuhan informasi proses. Tujuan pengukuran didasarkan pada tujuan proses pengukuran yang ditetapkan. Pengukuran ini dapat dilakukan dengan mengidentifikasi *Key Performance Indicator* (KPI). KPI adalah indikator secara keuangan maupun non-keuangan yang menjadi tolak ukur atau perkiraan untuk mengetahui seberapa sukses suatu organisasi (Velimirović dkk., 2010). Menetapkan tujuan kuantitatif untuk kinerja proses yang ditentukan sesuai dengan keselarasan proses dan tujuan bisnis. Tujuan pengukuran kuantitatif ditetapkan secara eksplisit yang menggambarkan bahwa tujuan bisnis telah diverifikasi secara nyata bahwa berguna untuk pengelolaan organisasi, dapat dilakukan dengan mengidentifikasi *Key Performance Indicator* (KPI). Mengidentifikasi produk dan proses yang mendukung

pencapaian tujuan kuantitatif untuk kinerja proses. Didalamnya terdapat langkah-langkah secara rinci untuk produk dan proses bersama dengan pengumpulan data serta mekanisme verifikasi. Pengidentifikasian produk dan proses dilakukan dengan cara melakukan analisis *Quality Assurance* (jaminan kualitas) dan *Quality Testing* (pengendalian kualitas). *Quality Assurance* adalah jaminan pada kualitas yang berfokus pada pengelolaan mutu dan pemantauan konsistensi proses produksi, sedangkan *Quality Control* adalah pengendalian pada kualitas yang mana produk mematuhi standar dan prosedur yang telah ditetapkan (Altexsoft, 2016). Mengevaluasi produk dan hasil dari proses pengukuran yang telah ditentukan. Produk dan hasil pengukuran dikumpulkan, dianalisis dan dilaporkan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan. Menggunakan hasil pengukuran yang telah ditetapkan untuk memantau dan memverifikasi pencapaian tujuan kinerja proses dengan mengidentifikasi KPI.

Atribut yang kedua pada *level 4* adalah *Process control* yaitu untuk mengukur sejauh mana proses secara kuantitatif telah dikelola untuk menghasilkan proses yang stabil, sanggup dan dapat diprediksi dalam batasan yang ditentukan. Dalam proses ini terdapat beberapa kriteria yang harus terpenuhi untuk mencapai *level 4*. Menentukan analisis SWOT dan teknik yang tepat untuk mengawasi proses kinerja. Menentukan parameter dengan KPI yang sesuai untuk mengawasi kinerja proses. Standar proses diubah menjadi metode yang digunakan untuk mengawasi proses dan batasan pengawasan. Menganalisis penyebab khusus pada proses kinerja. Hasil dari pengukuran yang dianalisis adalah dapat menentukan masalah yang menjadi perhatian dan cara penanganan, analisis dilakukan dengan pengidentifikasian KPI. Mengidentifikasi dan menerapkan perbaikan untuk mengatasi masalah pada penyebab khusus proses kinerja, pengidentifikasian dilakukan dengan menganalisis SWOT. Menetapkan kembali batasan pengawasan dengan tepat setelah tindakan perbaikan dilakukan

Untuk mencapai *level 5*, maka diperlukan kriteria pada *level 4* yang sudah terpenuhi. Dapat berada pada *level 5*, juga diperlukan untuk memenuhi kriteria yang ada pada *level 5*. Didalam *level 5*, terdapat dua proses yang masing-masing memiliki beberapa atribut. Proses yang pertama adalah *Process Innovation* yaitu ukuran sejauh mana perubahan proses diidentifikasi dari hasil analisis penyebab umum perubahan pada kinerja dan dari penyelidikan dengan pendekatan inovatif untuk mendefinisikan dan menyebarkan proses. Untuk memenuhi kriteria yang ada pada *Process Innovation*, perlu dilakukan adalah mengevaluasi tujuan peningkatan proses yang mendukung tujuan bisnis yang relevan. Menganalisis data yang tepat untuk mengidentifikasi penyebab umum pada perubahan kinerja proses, analisis yang dapat dilakukan adalah analisis SWOT. Menganalisis data yang tepat untuk mengidentifikasi peluang peningkatan berdasarkan hal-hal yang dilakukan dan inovasi, analisis yang dapat dilakukan adalah analisis SWOT. Mendapatkan peluang untuk perbaikan proses yang berasal dari analisis inovasi teknologi atau adanya teknologi yang baru dan dengan mempertimbangkan perubahan lingkungan bisnis termasuk risiko bisnis yang akan muncul, analisis yang dapat dilakukan adalah analisis SWOT. Menentukan strategi implementasi yang akan dilakukan berdasarkan visi dan tujuan perbaikan untuk jangka panjang

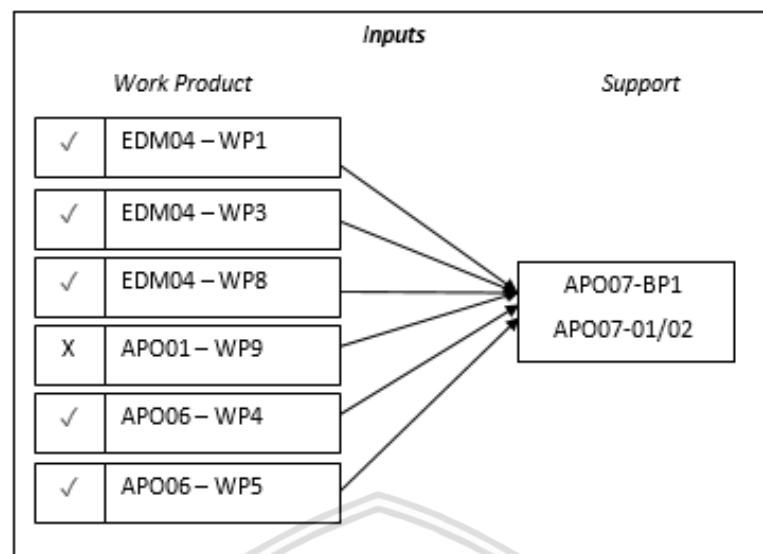
dengan pembuatan *strategic planning*. *Strategic Planning* menurut Bryson & Alston (2005) adalah upaya untuk menghasilkan keputusan yang berarah pada pencapaian strategis sesuai dengan visi untuk mencapai tujuan bisnis.

Proses yang kedua pada *level 5* adalah *Process Optimisation* yaitu proses untuk mengukur sejauh mana perubahan yang ada pada manajemen dan kinerja proses dapat memberikan dampak yang efektif untuk mencapai tujuan perbaikan proses. Pada proses ini terdapat beberapa atribut yang harus terpenuhi, yaitu menilai dampak dari setiap perubahan yang diajukan terhadap tujuan yang telah ditetapkan dan standar proses. Mengevaluasi perubahan-perubahan yang telah disepakati dan dikelola sesuai dengan manajemen perubahan yang ditetapkan. Mengevaluasi kinerja proses dan efektivitas perubahan pada kinerja proses, sasaran kemampuan dan sasaran bisnis untuk menentukan apakah hasil tersebut disebabkan oleh penyebab umum atau penyebab khusus didukung dengan mengidentifikasi KPI.

5.2 Manage Human Resource

Pengelolaan sumber daya manusia yang terdapat pada proses APO07 *Manage Human Resource* menjelaskan tentang bagaimana sumber daya manusia dikelola dengan baik, dari berbagai sudut dengan cara melakukan pendekatan secara terstruktur untuk memastikan struktur yang optimal, penempatan, hak keputusan dan keterampilan dalam sumber daya manusia (ISACA, 2012). Untuk menjalankan seluruh proses yang ada pada proses APO07 secara optimal, dibutuhkan beberapa *work product* yang menjadi pendukung.

Pada proses APO07 juga terdapat beberapa *base practice* dan *work product* yang dapat saling mendukung kegiatan pengelolaan sumber daya manusia. *Base practice* dan *work product* yang dimiliki pada proses APO07 juga dapat mendukung kegiatan pada proses-proses yang lain. APO07 memiliki *base practice* sebanyak enam *base practice* dan *work product* sebanyak lima belas *work product*. Dari beberapa *base practice* dan *work product* yang ada pada proses APO07 *Manage Operations*, tidak semua terpenuhi.

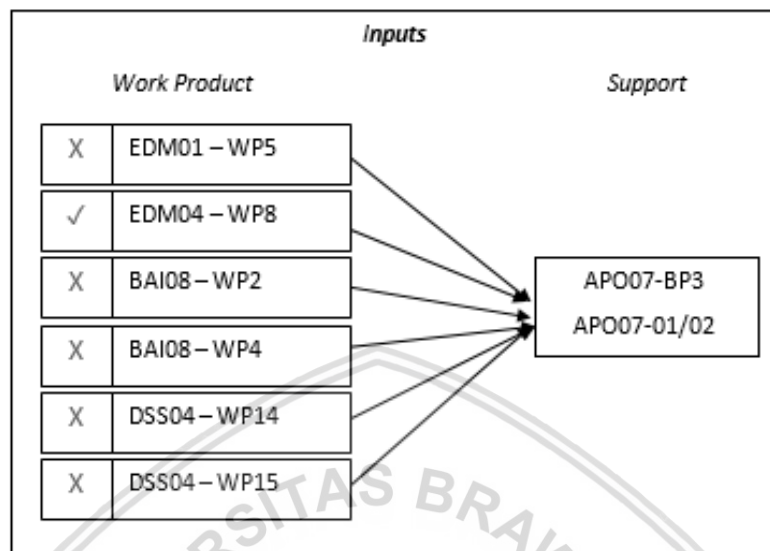


Gambar 5.3 Input pada proses APO07

Pada proses APO07 *Manage human resource* untuk mendukung proses yang ada dalam APO07-BP1 menjaga karyawan dengan kompetensi yang tepat dibutuhkan *input*/masukkan berupa *work product* yang dapat mendukung berjalannya proses tersebut. Yakni EDM04-WP1 panduan prinsip untuk alokasi sumber daya pada unit PSTIK terdapat dalam dokumen bernama kajian akademik bagian sumber daya, EDM04-WP3 persetujuan perencanaan sumber daya pada unit PSTIK terdapat dalam dokumen bernama kajian akademik bagian sumber daya, EDM04-WP8 tindakan perbaikan dalam mengatasi penyimpangan pengelolaan sumber daya pada unit PSTIK sudah dilakukan dan didokumentasikan dalam dokumen bernama *Non Disclosure Agreement* (NDA), APO01-WP9 praktik pengawasan yang sudah dilakukan tetapi belum ada dokumentasi mengenai pengawasan pada unit PSTIK, APO06-WP4 anggaran TI dan perencanaan pada unit PSTIK terdapat dalam dokumen kajian akademik bagian sumber daya, dan APO06-WP5 mengkomunikasikan anggaran yang mana pada unit PSTIK juga terdapat dalam dokumen bernama kajian akademik bagian sumber daya.

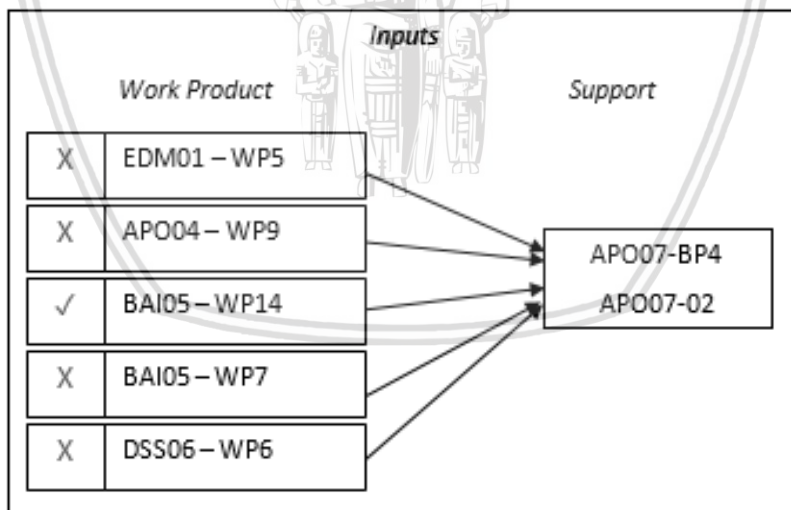
Dalam APO07-BP3 mempertahankan keterampilan karyawan dibutuhkan inputan atau masukkan berupa *work product* yang dapat mendukung berjalannya proses tersebut, yaitu EDM01-WP5 pendekatan sistem *reward* atau penghargaan pada unit PSTIK belum dilakukan hal ini dan belum ada dokumentasi, EDM04-WP8 tindakan mengatasi penyimpangan pada pengelolaan sumber daya pada unit PSTIK terdapat dalam dokumen bernama *Non Disclosure Agreement* (NDA). BAI08-WP2 mempublikasikan pengetahuan mengetahui penyimpanan pada unit PSTIK belum dilakukan dan belum ada dokumentasi, BAI08-WP4 kesadaran pengetahuan dan pelatihan pada unit PSTIK sudah dilakukan tetapi belum ada dokumentasi. DSS04-WP14 kebutuhan pelatihan pada unit PSTIK mengenai pelatihan sudah dilakukan untuk mengembangkan kompetensi karyawan tetapi belum ada dokumentasi, dan DSS04-WP15 memantau kemampuan karyawan

pada unit PSTIK kinerja karyawan dipantau dalam aplikasi E-Kinerja dan tetapi kemampuan individu dipantau oleh atasan tetapi belum didokumentasikan.



Gambar 5. 4 Input pada proses APO07

Pada proses APO07 terdapat beberapa *base practice* yang didukung oleh *work product* dalam menjalankan kegiatannya. Satu *base practice* didukung oleh satu atau lebih *work product*.

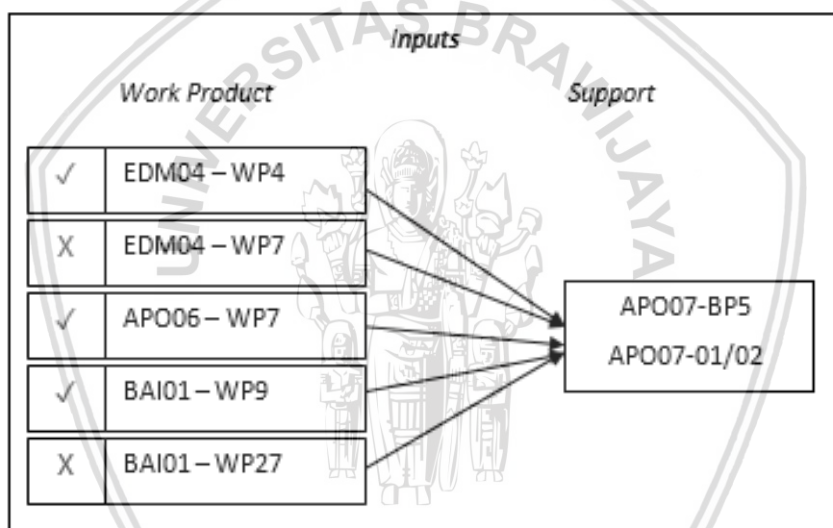


Gambar 5.5 Input pada proses APO07

Dalam APO07-BP4 mengevaluasi kinerja karyawan dibutuhkan *input* atau masukkan berupa *work product* yang dapat mendukung proses tersebut yaitu EDM01-WP5 pendekatan sistem *reward* atau penghargaan pada unit PSTIK belum dilakukan dan belum ada dokumentasi, APO04-WP9 sistem penghargaan pada unit PSTIK belum dilakukan dan belum ada dokumentasi, BAI05-WP14 pemeriksaan hasil kinerja karyawan pada unit PSTIK sudah dilakukan secara

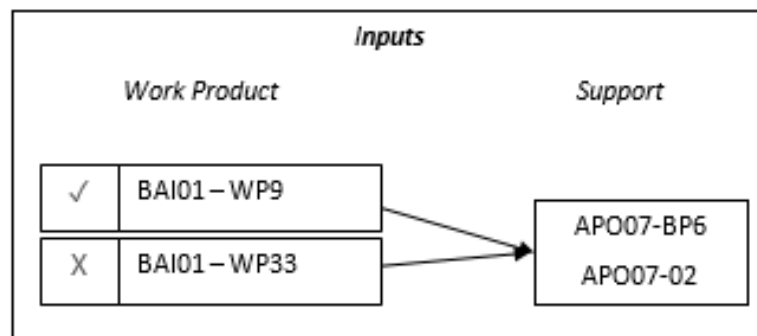
berkala dari aplikasi E-kinerja, BAI05-WP7 menyelaraskan tujuan kinerja karyawan pada unit PSTIK belum dilakukan dan belum ada dokumentasi. DSS06-WP6 alokasi hak akses pada unit PSTIK belum dilakukan dan belum didokumentasikan.

Dalam APO07-BP5 merencanakan dan melacak permintaan sumber daya manusia pada saat ini atau masa depan dibutuhkan beberapa inputan atau masukkan berupa *work product* yang menjadi pendukung proses tersebut, yaitu EDM04-WP4 mengkomunikasikan strategi sumber daya pada unit PSTIK terdapat dalam dokumen kajian akademik bagian sumber daya, EDM04-WP7 feedback mengenai alokasi dan keefektifan sumber daya dan kemampuan pada unit PSTIK belum terdapat dokumen yang membahas alokasi sumber daya. APO06-WP7 alokasi anggaran pada unit PSTIK terdapat pada dokumen kajian akademik bagian sumber daya. BAI01-WP9 kebutuhan sumber daya manusia dan peran pada unit PSTIK terdapat pada dokumen kajian akademik bagian sumber daya, dan BAI01-WP27 kebutuhan proyek sumber daya manusia pada unit PSTIK belum ada dokumentasi mengenai kebutuhan proyek sumber daya manusia.



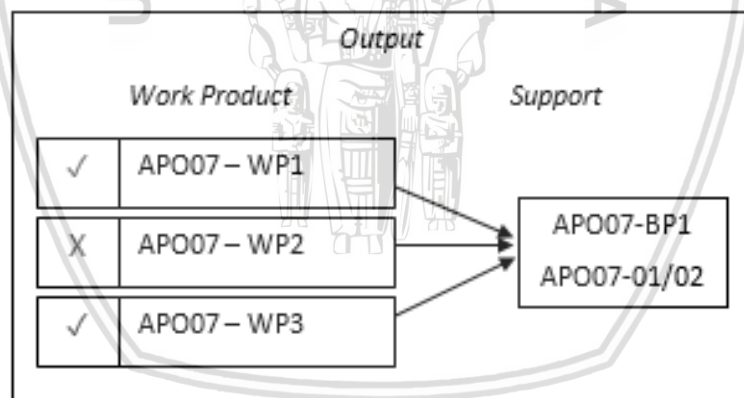
Gambar 5.6 Input pada proses APO07

Pada proses APO07-BP5 dari lima *work product* kategori *input* yang ada sebagai pendukung, tidak terpenuhi secara keseluruhan. Pada APO07-BP6 memastikan karyawan mengetahui dan mematuhi kebijakan organisasi dan memenuhi persyaratan yang disepakati diperlukan inputan berupa *work product* yang dapat mendukung proses berjalan dengan baik yaitu BAI01-WP9 kebutuhan sumber daya manusia dan peran pada unit PSTIK terdapat pada dokumen kajian akademik bagian sumber daya dan BAI01-WP33 mengkomunikasikan pensiun dan keuangan pada unit PSTIK belum ada dokumentasi membahas mengenai pengkomunikasian ini.



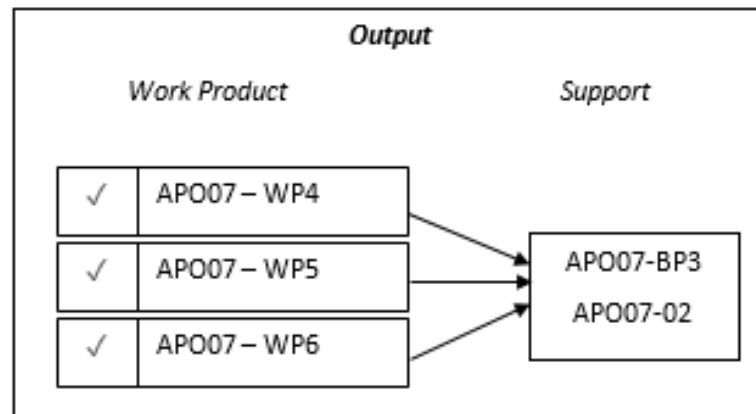
Gambar 5.7 Input pada proses APO07

Pelaksanaan proses pada APO07-BP1 menjaga karyawan dengan kompetensi yang memadai dan tepat didukung oleh beberapa *work product* yaitu APO01-WP1 mengevaluasi kebutuhan karyawan pada unit PSTIK sudah dilakukan dan didokumentasikan pada dokumen bernama Analisis Jabatan dan Analisis Beban Kerja (ANJAB ABK) yang bersifat rahasia. APO07-WP2 merencanakan pengembangan kompetensi dan karir pada unit PSTIK sudah dilakukan dengan mengadakan beberapa pelatihan untuk karyawan tetapi belum ada dokumen yang membahas mengenai pengembangan karir secara tepat. APO07-WP3 perencanaan sumber daya personil pada unit PSTIK sudah dilakukan dan terdapat pada dokumen kepegawaian yang mana dokumen ini bersifat rahasia. Pada proses APO07-BP1 telah dilakukan melalui kegiatan bernama kajian akademik.



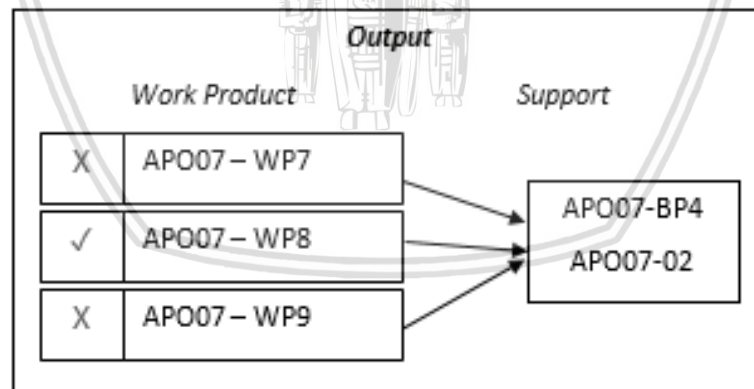
Gambar 5.8 Output pada proses APO07

Pada proses APO07-BP1 dari tiga *work product* kategori *output* yang ada sebagai pendukung, tidak terpenuhi secara keseluruhan.



Gambar 5.9 Output pada proses APO07

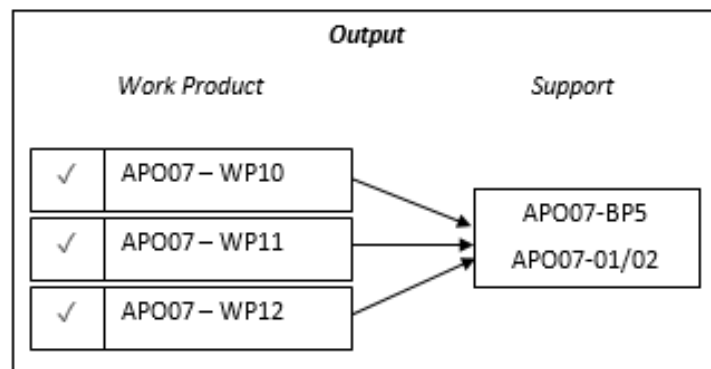
Pelaksanaan proses pada APO07-BP3 mempertahankan keterampilan atau kompetensi karyawan didukung oleh beberapa *work product* yaitu APO07-WP4 dokumen yang membahas mengenai acuan kemampuan dan kompetensi karyawan pada unit PSTIK sudah dilakukan pengidentifikasian keterampilan karyawan yang didokumentasikan dalam dokumen ANJAB ABK. APO07-WP5 perencanaan pengembangan kemampuan pada unit PSTIK sudah dilakukan dengan mengikuti pelatihan untuk karyawan yang diadakan oleh Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia (BPSDM) dan sudah didokumentasikan dalam dokumen BPSDM yang bersifat rahasia. APO07-WP6 pelaporan pencapaian kinerja pada unit PSTIK sudah dilakukan pelaporan pada kinerja dan didokumentasikan dalam aplikasi bernama E-Kinerja. Pada proses APO07-BP3 telah dilakukan melalui kegiatan pelatihan untuk karyawan.



Gambar 5.10 Output pada proses APO07

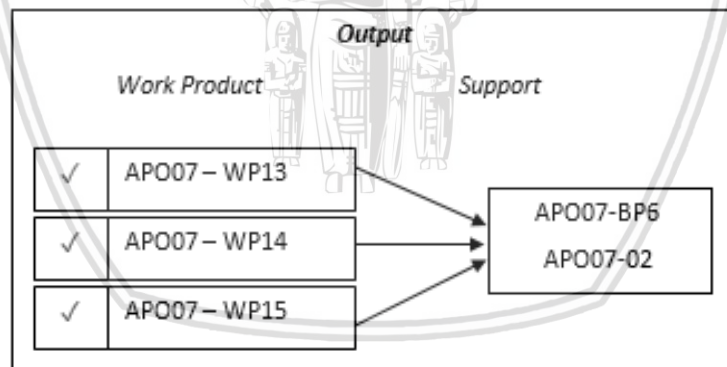
Pelaksanaan proses pada APO07-BP4 mengevaluasi kinerja karyawan didukung oleh beberapa *work product* yaitu APO07-WP7 mengidentifikasi tujuan pribadi karyawan selama bekerja pada unit PSTIK belum terdapat dokumen yang membahas mengenai hal ini. APO07-WP8 evaluasi kinerja pada unit PSTIK sudah dilakukan evaluasi pada kinerja secara berkala dan didokumentasikan dalam aplikasi bernama E-Kinerja. APO07-WP9 merencanakan perbaikan pada unit PSTIK belum terdapat dokumen yang membahas mengenai rencana perbaikan kinerja

yang berjalan belum optimal. Pada proses APO07-BP4 telah dilakukan melalui kegiatan bernama rapat pimpinan yang diadakan secara rutin.



Gambar 5.11 Output pada proses APO07

Pelaksanaan proses pada APO07-BP5 merencanakan dan melacak permintaan pada saat ini dan masa depan untuk sumber daya manusia pada penerapan teknologi informasi dan bisnis didukung oleh beberapa *work product* yaitu APO07-WP10 investasi sumber daya manusia dan bisnis yang sudah dilakukan oleh unit PSTIK dan didokumentasikan dalam dokumen bernama ANJAB ABK yang bersifat rahasia. APO07-WP11 menganalisis kekurangan sumber daya pada unit PSTIK sudah dilakukan dan didokumentasikan dalam dokumen ANJAB ABK yang bersifat rahasia. APO07-WP12 mencatat pemanfaatan sumber daya pada unit PSTIK terdapat dalam dokumen ANJAB ABK yang bersifat rahasia.



Gambar 5. 12 Output pada proses APO07

Pelaksanaan proses pada APO07-BP6 pengelolaan kontrak dengan karyawan memastikan karyawan mengetahui dan mematuhi kebijakan organisasi dan memenuhi persyaratan yang disepakati didukung oleh beberapa *work product* yaitu APO07-WP13 peraturan karyawan pada unit PSTIK terdapat dokumen yang berisikan peraturan karyawan dalam dokumen kajian akademi bagian pelaksanaan kegiatan teknis operasional dan/ atau kegiatan teknis penunjang tertentu dan *Standard Operating Procedure* (SOP). APO07-WP14 dan APO07-WP15 mengenai persyaratan karyawan pada unit PSTIK terdapat dalam dokumen bernama surat perintah kerja yang bersifat rahasia. Pada proses APO07-BP6 telah dilakukan melalui kegiatan tanda tangan kontrak untuk pegawai.

Berdasarkan hasil wawancara yang terdapat pada lampiran A, unit PSTIK memiliki kondisi *capability level* yang berada pada *level 3* (tiga) dengan *targeted level* yang diharapkan adalah *level 5* (lima). Untuk dapat mencapai *targeted level* yakni *level 5*, maka sepuluh proses yang ada pada *level 1* sampai dengan *level 5* harus sudah terpenuhi. Hasil penilaian menunjukkan bahwa Unit PSTIK PTSP DKI Jakarta berada pada *level 3* yang berarti untuk mencapai *level 5*, maka seluruh proses yang ada pada *level 4* dan *level 5* harus terpenuhi. Dikarenakan *capability level* pada Unit PSTIK PTSP DKI Jakarta berada pada *level 3*, maka proses pada *level 3* sudah terpenuhi hanya saja dibutuhkan pembuatan dokumen mengenai pengelolaan infrastruktur dan lingkungan kerja untuk melakukan proses pekerjaan yang sudah ditetapkan. Dari *level 3*, untuk dapat mencapai *level 4* maka proses yang ada ada *level 4* harus terpenuhi.

Pada *level 4* terdapat dua proses yang masing-masing proses memiliki beberapa kriteria yang juga harus terpenuhi. Proses yang pertama adalah *Process measurement* atau proses pengukuran yang mengukur sejauh mana hasil pengukuran digunakan untuk memastikan kinerja proses menjadi pendukung pencapaian tujuan kinerja proses yang berkaitan dengan tujuan bisnis yang ditetapkan. Pada proses ini terdapat beberapa kriteria, yaitu mengidentifikasi kebutuhan informasi proses mengenai manajemen, teknis, proyek, proses dan kebutuhan produk yang digunakan untuk mencapai tujuan bisnis. Memperoleh tujuan pengukuran dari pengidentifikasian kebutuhan informasi proses. Menetapkan tujuan kuantitatif untuk kinerja proses yang sesuai dengan tujuan bisnis. Ini menggambarkan bahwa tujuan bisnis telah diverifikasi bahwa berguna bagi pengelolaan organisasi. Membuat langkah-langkah untuk mencapai tujuan kuantitatif pada kinerja proses dan mengidentifikasi produk dan proses yang dapat mendukung pencapaian tersebut. Mengumpulkan, menganalisis dan melaporkan produk dan hasil dari proses pengukuran sesuai dengan yang telah ditetapkan. Menggunakan hasil pengukuran untuk memantau dan memverifikasi tercapainya tujuan kinerja proses.

Proses yang kedua adalah *Process control* atau proses pemantauan yang memiliki arti mengukur sejauh mana proses secara kuantitatif dikelola untuk dapat menghasilkan proses yang stabil dan dapat diprediksi dalam batasan yang sudah ditentukan. Pada proses ini terdapat kriteria yang harus dipenuhi, yaitu menentukan teknik yang tepat untuk mengawasi kinerja proses. Menentukan parameter untuk mengawasi kinerja proses. Standar proses yang sudah ada dimodifikasi menjadi metode untuk pengawasan proses dan batasan pengawasan. Menganalisis penyebab-penyebab khusus pada kinerja proses. Dari hasil pengukuran yang telah dianalisis, dapat ditentukan permasalahan yang terjadi beserta cara penanganan. Mengidentifikasi dan mengimplementasikan perbaikan untuk mengatasi permasalahan yang terjadi dari penyebab khusus pada kinerja proses. Menetapkan kembali batasan pengawasan yang tepat setelah perbaikan dilakukan.

Setelah proses pada *level 4* terpenuhi, untuk mencapai *level 5* adalah memenuhi semua proses yang ada pada *level 5*. Pada *level 5* terdapat dua proses

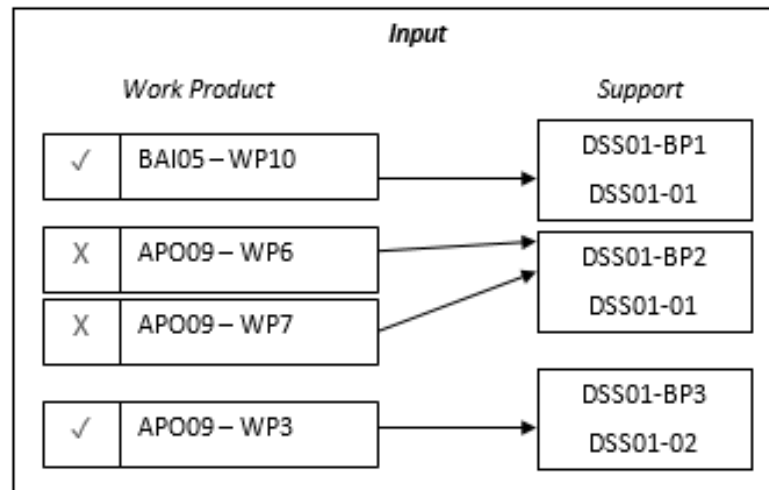
dan masing-masing proses memiliki beberapa kriteria yang juga harus terpenuhi agar targeted *level* dapat tercapai dengan baik. Pada *level* 5 terdapat dua proses, proses yang pertama adalah *Process Innovation* atau proses perubahan yang memiliki arti mengukur sejauh mana perubahan pada proses teridentifikasi dari hasil analisis variasi penyebab umum dalam kinerja dan dari investigasi pendekatan inovatif terhadap penerapan proses. Pada proses ini memiliki kriteria yang harus terpenuhi, yakni menentukan tujuan dari peningkatan proses yang dapat mendukung tujuan bisnis.

Menganalisis data yang tepat untuk mengidentifikasi penyebab-penyebab umum yang terjadi pada kinerja proses. Menganalisis data untuk pengidentifikasian peluang peningkatan berdasarkan inovasi terbaru. Mendapatkan peluang perbaikan proses dari hasil analisis pada inovasi teknologi atau munculnya teknologi yang baru. Menentukan strategi implementasi berdasarkan visi dan tujuan pada perbaikan yang akan digunakan untuk jangka yang panjang.

Proses kedua pada *level* 5 adalah *Process optimisation* atau proses pengoptimalan yang berarti mengukur sejauh mana perubahan yang terjadi pada manajemen dan kinerja proses dapat memberikan dampak yang efektif untuk pencapaian tujuan perbaikan proses. Pada proses ini terdapat beberapa kriteria yang juga harus terpenuhi, yaitu setiap perubahan yang diajukan untuk tujuan dan standar proses diberikan nilai dengan tepat. Perubahan yang telah disepakati dan dikelola sesuai dengan manajemen perubahan dilaksanakan dengan baik. Mengevaluasi kinerja proses dan efektivitas perubahan kinerja proses, sasaran kemampuan dan sasaran bisnis untuk menentukan apakah hal tersebut merupakan penyebab umum atau penyebab khusus.

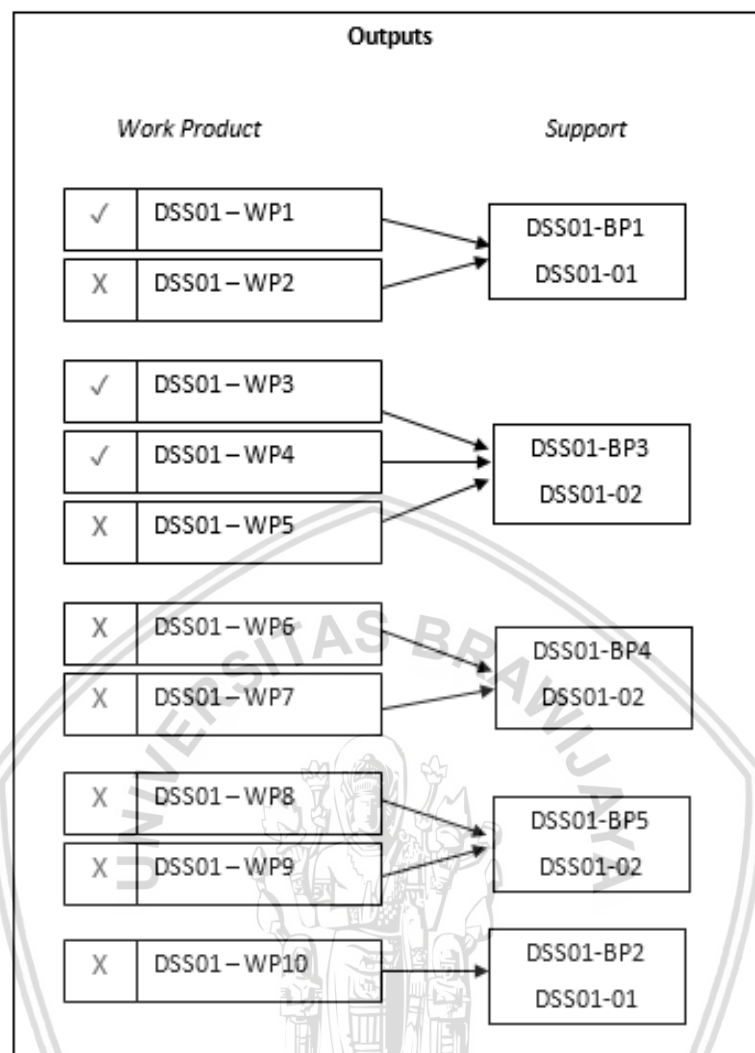
5.3 Manage Operations

Kegiatan operasional perlu dilakukan penilaian untuk mengetahui sejauh mana proses operasional mampu membantu organisasi dalam pencapaian tujuan. Proses DSS01 *Manage Operations* menjelaskan tentang pengelolaan pada pelaksanaan kegiatan dan prosedur operasional pada perusahaan termasuk pelaksanaan prosedur operasi standar yang ditetapkan dan pemantauan agar kegiatan operasional berjalan optimal sesuai yang direncanakan (ISACA, 2012). Dalam menjalankan proses pada DSS01, dibutuhkan *work product* yang menjadi pendukung untuk mendapatkan hasil yang optimal.



Gambar 5.13 Input pada proses DSS01

Untuk mendukung proses pada DSS01-BP1 melakukan prosedur operasional, diperlukan *work product* yakni BAI05-WP10 perencanaan operasional dan penggunaan sarana prasarana pada unit PSTIK pada unit PSTIK sudah dilakukan dan kebutuhan sarana dan prasarana untuk pelaksanaan operasional telah terdokumentasikan dalam dokumen bernama dokumen kajian bagian sarana dan prasarana. Proses DSS01-BP2 pengelolaan layanan teknologi informasi untuk melindungi informasi perusahaan didukung oleh work product yaitu APO09-WP6 SLAs (*Service Level Agreement*) atau perjanjian tingkat layanan secara keseluruhan antara dua pihak untuk meningkatkan kinerja dan APO09-WP7 OLAs (*Operation Level Agreement*) kontrak yang menentukan bagaimana berbagai kelompok TI berusaha dalam memberikan layanan, pada unit PSTIK perjanjian tingkat layanan dan kontrak ini belum dilakukan dan belum ada dokumen yang membahasnya. Dan proses DSS01-BP3 memantau infrastruktur TI didukung oleh APO09-WP3 definisi pelayanan pada unit PSTIK sudah ada pada dokumen kajian akademik bagian latar belakang.



Gambar 5.14 Output pada proses DSS01

Pelaksanaan proses pada DSS01-BP1 kegiatan operasional dilakukan dengan konsisten didukung oleh beberapa *work product* yaitu DSS01-WP1 Jadwal operasional yang terdapat pada dokumen *Term Of Reference* (TOR) dan DSS01-WP2 *backup log*, mencatat peristiwa yang terjadi selama proses backup. Proses backup dapat menjadi alat pemecah masalah yang berguna jika terdapat permasalahan dengan backup, pada unit PSTIK hal ini belum dilakukan dan belum ada dokumen terkait proses backup. Pada proses DSS01-BP1 telah dilakukan melalui kegiatan bernama kajian akademik yang diadakan secara rutin.

Pelaksanaan proses pada DSS01-BP3 memantau infrastruktur TI didukung oleh beberapa *work product* yaitu DSS01-WP3 peraturan pemantauan aset dan kondisi aset pada unit PSTIK sudah dilakukan dan didokumentasikan dalam dokumen bernama laporan kegiatan. DSS01-WP4 *event log*, sumber daya dasar yang membantu memberikan informasi tentang lalu lintas jaringan, penggunaan dan kondisi lainnya, pada unit PSTIK terdapat dalam aplikasi bernama Zabbix. DSS01-WP5 pencatatan insiden pada unit PSTIK belum dilakukan dan belum ada

dokumentasi. Pada proses DSS01-BP3 telah dilakukan melalui kegiatan bernama kajian akademik.

Pelaksanaan proses DSS01-BP4 pengelolaan lingkungan, mempertahankan perlindungan terhadap faktor lingkungan dengan instal peralatan dan perangkat khusus untuk memantau atau mengendalikan lingkungan. Didukung oleh beberapa *work product* yaitu DSS01-WP6 kebijakan lingkungan pada unit PSTIK belum terdapat dokumentasi. DSS01-WP7 kebijakan asuransi pada unit PSTIK juga belum ada dokumentasi mengenai kebijakan asuransi. Pada proses DSS01-BP4 telah dilakukan melalui kegiatan bernama kajian akademik yang memang dilakukan secara rutin.

Pelaksanaan proses DSS01-BP5 pengelolaan fasilitas didukung oleh beberapa *work product* yaitu DSS01-WP8 laporan penilaian terhadap fasilitas yang belum dimiliki oleh unit PSTIK dan DSS01-WP9 keselamatan kerja yang sudah dilakukan tetapi belum didokumentasikan oleh unit PSTIK. Pada proses DSS01-BP5 telah dilakukan melalui kegiatan bernama kajian akademik. Pelaksanaan proses DSS01-BP2 pengelolaan layanan TI secara konsisten untuk melindungi informasi perusahaan yang didukung oleh satu *work product* yakni DSS01-WP10 jaminan kebebasan yang belum dimiliki oleh unit PSTIK. Pada proses DSS01-BP2 telah dilakukan melalui kegiatan yang mempekerjakan tenaga ahli sebagai karyawan sementara untuk membantu berjalannya aktivitas operasional pada unit PSTIK.

Berdasarkan hasil wawancara yang terdapat pada Lampiran A, unit PSTIK memiliki kondisi *capability level* yang berada pada *level 3* dengan *targeted level* yang diharapkan yaitu *level 5*. Sehingga unit PSTIK PTSP DKI Jakarta memiliki kesenjangan sebesar 2. Untuk mencapai *targeted level* yaitu *level 5*, maka seluruh proses yang ada pada *level 1* sampai dengan *level 5* harus terpenuhi. Karena *capability level* yang dimiliki oleh unit PSTIK PTSP DKI Jakarta adalah *level 3*, maka untuk mencapai *level 5* yakni seluruh proses yang ada pada *level 4* dan *level 5* harus terpenuhi. Untuk mencapai *level 5*, maka seluruh proses pada *level 4* harus terpenuhi terlebih dahulu.

Pada *level 4*, terdapat dua proses yang mana masing-masing proses memiliki kriteria yang juga harus terpenuhi. Proses yang pertama pada *level 4* adalah *Process Measurement* yaitu proses yang mengukur sejauh mana hasil pengukuran pada pengelolaan operasional digunakan untuk memastikan kinerja proses yang akan mendukung pencapaian tujuan kinerja selaras dengan tujuan bisnis. Pada proses ini terdapat beberapa kriteria yaitu kebutuhan informasi mengenai pengelolaan, teknis, proyek, proses dan kebutuhan produk yang dapat mendukung tujuan bisnis, memperoleh hasil pengukuran yang dapat dijadikan tujuan pengukuran. Setelah didapat tujuan pengukuran, menentukan tujuan yang bersifat kuantitatif untuk kinerja proses hal ini dilakukan untuk menunjukkan bahwa tujuan bisnis berguna untuk mendukung pengelolaan organisasi. Melakukan *quality assurance* dan *quality testing* terhadap produk dan proses guna mengetahui apakah kinerja proses telah mencapai tujuan kuantitatif yang dibentuk. Lalu melakukan evaluasi untuk mengetahui apakah pengelolaan dan pelaksanaan operasional telah berjalan secara optimal. Dan menggunakan hasil

pengukuran untuk memantau dan memverifikasi pencapaian tujuan kinerja proses selanjutnya.

Proses kedua pada *level 4* adalah *Process control* atau proses pengendalian yang berguna untuk mengukur sejauh mana proses pengelolaan operasional telah dikelola secara kuantitatif sehingga menjadi stabil dan dapat dijalankan dalam batasan yang telah ditentukan. Dalam proses pengendalian ini terdapat beberapa kriteria yang harus terpenuhi yaitu menganalisis kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman atau analisis swot yang tepat untuk mengawasi kinerja proses. Diperlukan penentuan parameter yang sesuai untuk pengawasan kinerja proses agar standar proses yang ada dapat menjadi metode untuk pengawasan kinerja dan batasan dalam pengawasan. Menganalisis penyebab khusus pada proses kinerja yang dapat menjadi permasalahan dan menentukan cara penanganan. Mengimplementasikan tindakan perbaikan untuk mengatasi permasalahan penyebab khusus kinerja proses. Dan menetapkan kembali batasan pengawasan dengan tepat setelah tindakan perbaikan dilakukan.

Jika seluruh proses pada *level 4* sudah terpenuhi, maka untuk mencapai *level 5* adalah seluruh proses pada *level 5* juga harus terpenuhi. Pada *level 5* terdapat dua proses yaitu *Process innovation* atau proses terbaru dan *Process optimisation* atau proses pengoptimalan. Kedua proses ini masing-masing memiliki beberapa kriteria yang mana seluruh kriteria tersebut harus terpenuhi agar *capability level* mencapai *level 5*. *Process innovation* atau proses pembaruan adalah proses untuk mengukur sejauh mana perubahan pada pengelolaan operasional yang diidentifikasi dari hasil analisis variasi penyebab umum dalam kinerja dan dari investigasi pendekatan.

Beberapa kriteria pada proses ini adalah menentukan peningkatan pada pengelolaan operasional hal ini untuk mendukung pencapaian tujuan bisnis. Variasi penyebab umum yang dapat terjadi pada kinerja proses juga harus analisis dengan tepat guna mengetahui peluang untuk meningkatkan kinerja proses. Peningkatan ini dapat dilakukan dengan menerapkan inovasi atau menciptakan hal-hal yang baru, dan dengan bantuan dari teknologi yang terbaru juga perubahan lingkungan bisnis, memperhatikan risiko bisnis yang dapat muncul. Lalu merencanakan strategi untuk peningkatan tersebut berdasarkan visi dan tujuan yang dapat digunakan jangka panjang.

Pada *Process Optimisation* atau proses pengoptimalan mengukur sejauh mana pengelolaan operasional dan kinerja proses berjalan untuk dapat menghasilkan pencapaian tujuan perbaikan yang efektif. Kriteria-kriteria dalam proses ini adalah menilai dampak dari setiap perubahan pada tujuan yang ditetapkan dan standar proses yang ada. Melaksanakan perubahan-perubahan yang sudah disepakati dan dijalankan dengan pengelolaan manajemen perubahan yang tepat. Melakukan evaluasi pada kinerja proses dan menilai perubahan pada kinerja proses untuk menentukan apakah hal tersebut disebabkan oleh penyebab umum atau penyebab khusus.

BAB 6 PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP) DKI Jakarta, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut

1. Pada proses *Ensure Resource Optimization* (EDM04) dengan penjelasan mengenai memastikan pengoptimalan sumber daya pada unit PSTIK PTSP DKI Jakarta dapat disimpulkan bahwa memiliki satu *base practice* yaitu Peraturan Gubernur No.405 tahun 2016. Memiliki *work product* sebanyak empat *work product* yaitu Kajian Akademik Pusat Sistem Teknologi Informasi dan Kearsipan (PSTIK) Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi DKI Jakarta, Dokumen Pelaksanaan Anggaran (DPA), *Non Disclosure Agreement* (DPA), dan Aplikasi E-Kinerja. Memiliki *generic practice* yaitu Peraturan Gubernur No.405 tahun 2016 dan *generic work product* yaitu Kajian Akademik Pusat Sistem Teknologi Informasi dan Kearsipan (PSTIK) Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi DKI Jakarta, Aplikasi E-Kinerja, Analisis Jabatan dan Analisis Beban Kerja (ANJAB ABK), dan dokumen *Net Employee*. Pada proses *Manage Human Resource* (APO07) memiliki *base practice* yaitu Peraturan Gubernur No.405 tahun 2016. Memiliki *work product* yaitu Kajian Akademik Pusat Sistem Teknologi Informasi dan Kearsipan (PSTIK) Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi DKI Jakarta, Aplikasi E-Kinerja, Surat Perintah Kerja (SPK), Surat Perintah Mulai Kerja (SPMK). Memiliki *generic practice* Peraturan Gubernur No.405 tahun 2016 dan *generic work product* yaitu Kajian Akademik Pusat Sistem Teknologi Informasi dan Kearsipan (PSTIK) Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi DKI Jakarta, aplikasi E-Kinerja, Surat Perintah Kerja (SPK) dan Surat Perintah Mulai Kerja (SPMK). Pada proses *Manage Operations* (DSS01) memiliki *base practice* yaitu Peraturan Gubernur No.405 tahun 2016. *Work product* Kajian Akademik Pusat Sistem Teknologi Informasi dan Kearsipan (PSTIK) Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi DKI Jakarta, Aplikasi E-Kinerja, Dokumen *Net Employee*, Dokumen Pengelolaan Fasilitas, Laporan kegiatan unit PSTIK, Aplikasi Zabbix, Aplikasi The Dude. Memiliki *generic practice* yaitu Peraturan Gubernur No.405 tahun 2016 dan *generic work product* yaitu Kajian Akademik Pusat Sistem Teknologi Informasi dan Kearsipan (PSTIK) Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi DKI Jakarta, Aplikasi E-Kinerja, Dokumen *Net Employee*, Dokumen Pengelolaan Fasilitas, Laporan Kegiatan PSTIK.
2. *Capability level* atau tingkat kemampuan proses *Ensure Resource Optimization* (EDM04) pada unit PSTIK PTSP DKI Jakarta berada pada *level 3 Established Process*. *Capability level* atau tingkat kemampuan proses *Manage Human Resource* (APO07) pada unit PSTIK PTSP DKI Jakarta berada

pada *level 3 Established Process*. *Capability level* atau tingkat kemampuan proses *Manage Operations* (DSS01) pada unit PSTIK PTSP DKI Jakarta berada pada *level 3 Established Process*.

3. *Targeted level* yang diharapkan pada proses *Ensure Resource Optimization* (EDM04) adalah *level 5 Optimizing Process*, dan *Capability level* yang dimiliki berada pada *level 3 Established Process* sehingga memiliki kesenjangan sebesar 2 (dua). *Targeted level* yang diharapkan pada proses *Manage Human Resource* (APO07) adalah *level 5 Optimizing Process* dan *capability Level* yang dimiliki berada pada *level 3 Established Process* sehingga memiliki kesenjangan sebesar 2 (dua). *Targeted level* yang diharapkan pada proses *Manage Operations* (DSS01) adalah *level 5 Optimizing Process* dan *capability Level* yang dimiliki berada pada *level 3 Established Process* sehingga memiliki kesenjangan sebesar 2 (dua).
4. Rekomendasi untuk proses *Ensure Resource Optimization* (EDM04) berdasarkan panduan dalam COBIT 5 adalah mengalokasikan sumber daya dengan tepat, melakukan penggunaan sumber daya secara optimal dan memperkirakan biaya operasional. Penggunaan sumber daya harus dilakukan dengan tepat agar manfaat TI sebanding dengan cost yang dikeluarkan. Membuat kebijakan mengenai penjagaan dan strategi perencanaan sumber daya untuk mendukung berjalannya penggunaan sumber daya dengan tepat (Berlianna, 2018). Membuat pelaporan mengenai proses pemantauan penggunaan sumber daya agar dapat diketahui bagaimana penggunaan sumber daya yang dimiliki (Wibisono, 2015). Rekomendasi untuk perbaikan pada proses *Manage Human Resource* (APO07) berdasarkan panduan dalam COBIT 5 adalah mengevaluasi ketergantungan antar individu dalam menjalankan tugas, memastikan karyawan perusahaan atau karyawan *outsourcing* mematuhi kebijakan yang telah ditetapkan dan mengevaluasi secara khusus pada karyawan yang sedang dievaluasi. Membuat perencanaan yang matang untuk pengembangan kompetensi agar kemampuan yang dimiliki sumber daya manusia dapat berkembang dan mendukung penerapan TI yang dilakukan, juga perlu untuk dilakukan penilaian kinerja karyawan secara rutin (Berlianna, 2018). Rekomendasi untuk perbaikan pada proses *Manage Operations* (DSS01) berdasarkan panduan dalam COBIT 5 adalah membuat *Standard Operating Procedure* (SOP) pengerjaan tugas lengkap dengan jadwal aktivitas, membuat pelaporan dari setiap aktivitas yang dijalankan, dan membuat standar keamanan dan keselamatan kerja. Membuat *operation and shift schedule* yaitu penjadwalan aktivitas dilengkapi dengan perubahan-perubahan yang sudah direncanakan dan pekerjaan yang akan dilakukan selanjutnya (masa mendatang) lalu dilakukan pencatatan setiap insiden yang terjadi dan melakukan penilaian terhadap risiko secara rutin (Sutomo, 2011).

6.2 Saran

1. Penelitian selanjutnya dapat melanjutkan penelitian ini dengan menggunakan proses lain yang ada pada EDM (*Evaluate, Direct and Monitor*) selain EDM04 *Ensure Resource Optimization*, menggunakan proses lain yang ada pada APO (*Align, Plan and Organize*) selain APO07 *Manage Human Resource*, menggunakan proses lain yang ada pada DSS (*Delivery, Service and Support*) selain DSS01 *Manage Operations*.
2. Penelitian selanjutnya dapat melanjutkan penelitian ini dengan fokus pada hal lain selain resource dan pengelolaan kegiatan operasional.



DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, 2004. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Altexsoft, 2016. Quality Assurance, Quality Control and Testing – The Basics Of Software Quality Management, [online] Tersedia di: <<https://www.altexsoft.com/whitepapers/quality-assurance-quality-control-and-testing-the-basics-of-software-quality-management/>> [Diakses 10 Juni 2018]
- Berlianna, S. N. S., 2018. *Evaluasi Tingkat Kapabilitas Sumber Daya Teknologi Informasi Pada Institut Teknologi Nasional Malang Menggunakan Kerangka Kerja COBIT 5*. S1. Universitas Brawijaya.
- Bryson, John M. & Alston, F. K., 2005. *Creating and Implementing Your Strategic Plan; A Workbook for Public and Nonprofit Organizations*. San Fransisco: Jossey-Buss
- Cronholm, S. & Goldkuhl, G., 2003. *Strategies for Information Systems Evaluation-Six Generic Types*. Sweden: Linköping University
- Fogarty, D. W., Blackstone, J.H. & Hoffman, T. R., 1991. *Production and Inventory Management*. Cincinnati : South-Western Publishing Co.
- Goldkuhl, G. 1999., *The grounding of usable knowledge: An inquiry in the epistemology of action knowledge*. Sweden: Linköping University
- Hasibuan, M.S., 2007. *Manajemen Sumber Daya Manusia (Edisi Revisi)*. Jakarta: PT. Bumi Aksara
- Hernandha, S. A., 2018. *Evaluasi Manajemen Layanan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan (SIAK) Menggunakan Process Assessment Model pada COBIT 5*. S1. Universitas Brawijaya.
- Ismail, M. P. & Winarno, W. W., *Manajemen Sumber Daya Teknologi Informasi Laboraturium Komputer Menggunakan Balanced Scorecard (BSC) dan COBIT 5*, [online] Tersedia di: <<https://media.neliti.com/media/publications/103583-ID-manajemen-sumber-daya-teknologi-informas.pdf>> [Diakses 10 Maret 2018]
- ISACA, 2012. *A Business Framework for the Governance and Management of Enterprise IT*. United States of America: ISACA
- ISACA, 2012. *Process Assessment Model (PAM): Using COBIT 5*. United States of America: ISACA.
- ISACA, 2012. *Self-assessment Guide: Using Cobit 5*. United States of America: ISACA

- ITIL., 2005., *Introduction to ITIL*. [e-book] Netherlands: TSO. Tersedia di: Google Books
<<https://books.google.co.id/books?id=fkfwTGzmERMC&printsec=frontcover&dq=introduction+to+ITIL&hl=id&sa=X&ved=0ahUKEWju2OqZ2JPcAhUCcCsKHQUbBRUQ6AEIKzAA#v=onepage&q=introduction%20to%20ITIL&f=false>> [Diakses 5 Maret 2018]
- Marimin, Tanjung, H. & Prabowo, H., 2006. *Sistem Informasi Manajeen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia
- Mutu, R. M., 2012. *Modul Manajemen Sistem Informasi Mercubuana*, [online] Tersedia di:
<<http://modul.mercubuana.ac.id/files/pbael/pbaelmercubuanaacid/>> [Diakses 8 Maret 2018]
- Nelly, Stevanus, Rosna & Haryono, I. 2010. *Evaluasi Sistem Informasi Persediaan Pada CV. Sarana Telemaxindo*, [online] Tersedia di:
<<http://journal.binus.ac.id/index.php/commit/article/viewFile/542/520>> [Diakses 8 Maret 2018]
- Prasetya, Hery & Lukiastruti F., 2009. *Manajemen Operasi*. Yogyakarta : Media Pressindo. Tersedia di: Google Books
<<https://books.google.co.id/books?id=KqMYYO0Vge4C&printsec=frontcover&dq=manajemen+operasional&hl=id&sa=X&ved=0ahUKEwi2or3A4KPBahWKXn0KHbXSDu0Q6AEIKDAA#v=onepage&q&f=false>> [Diakses 15 April 2018]
- Putra, R. B. & Sensuse, D. I. 2012. *Rancangan Tata Kelola TI Untuk Institusi Pemerintah Studi Kasus Bappenas*, [online] Tersedia di:
<<http://jsi.cs.ui.ac.id/index.php/jsi/article/view/241/67>> [Diakses 14 April 2018]
- Ramdhani, D., 2018. *Peta dan Tata Kelola TIK Institusi Pemerintahan*. Yogyakarta: Diandra Kreatif. Tersedia di: Google Books
<<https://books.google.co.id/books?id=anRNDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=tata+kelola+teknologi+informasi&hl=id&sa=X&ved=0ahUKEWjVirCNkZzbAhWMu48KHdtbA-IQ6AEIRjAG#v=onepage&q&f=false>> [Diakses 15 April 2018]
- Recker, J., 2012. *Scientific Research In Information Systems: A Beginner's Guide*. Heidelberg, Germany: Springer
- Ruky, A.S., 2003., *Kualitas Sumber Daya Manusia*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Sarno, R., 2009. *Audit Sistem & Teknologi Informasi*. Surabaya: ITS Press.

- Schroeder. R. G., 1994. *Manajemen Operasi, Pengambilan Keputusan dalam Fungsi Operasi*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Simamora, H., 2003. *Manajemen Sumber Daya Manusia (Edisi 2)*. Yogyakarta: STIE YKPN.
- Soetrisno, E., 2009. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Kencana. Tersedia di: Google Books
<https://books.google.co.id/books?id=OhZNDwAAQBAJ&pg=PA40&dq=manajemen+sumber+daya+manusia&hl=id&source=gbs_selected_pages&cad=3#v=onepage&q&f=false> [Diakses 5 Mei 2018]
- Sugiyono, 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sutomo, E., 2011. *IT Operation Management*, [online] Tersedia di: <<http://blog.stikom.edu/erwin/files/2011/02/IT-Operation-Management.pdf>> [Diakses 10 Mei 2018]
- TSO., 2007. *ITIL Service Operation*. Norwich: TSO (The Stationery Office).
- Umar, H., 1999. *Riset Sumber Daya Manusia Dalam Organisasi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- Velimirović, D., Velimirović, M., & Stanković, R., 2010. *Role And Importance Of Key Performance Indicators Measurement*, [online] Tersedia di: <http://www.sjm06.com/SJM%20ISSN1452-4864/6_1_2011_May_1-121/6_1_63-72.pdf> [Diakses 12 Juni 2018]
- Venable, J., Pries-Heje, J. & Baskerville, R., 2016. *FEDS: a framework for evaluation in design science research*. Europe: European Journal of Information Systems
- Werther, J. & Davis, K. 1996. *Human Resource and Personnel Management*. New York: McGraw-Hill
- Wibisono, A. B., 2015. *Evaluasi Sistem Informasi Pusat K3 Menggunakan COBIT 5 Pada Direktorat Bina Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Kementerian Ketenagakerjaan RI*. S1. Universitas Brawijaya